LOT POLSKI



NUMER GWIAZDKOWY

r. 1 (52) WARSZAWA — STYCZEŃ 192[illegible] CENA [illegible]

LOT POLSKI

Czasopismo Ligi Obrony Powietrznej Państwa i Tow. Obrony Przeciwgazowej
Wydawnictwa rok VI.
Założyciel pisma: JANUARY GRZĘDZIŃSKI

Miesięcznik poświęcony sprawom żeglugi powietrznej oraz zagadnieniom obrony chemiczno-gazowej,

pod redakcją Józefa Relidzyńskiego.

Organe officiel de la Ligue Aéronautique de Pologne et de la S-té de la Défense contre les gaz.

Prenumerata: w kraju rocznie 12 zł. — półrocznie 6 zł. — kwartalnie 3 zł.; zagranicą rocznie 12 fr. szw. — półrocznie 6 fr. szw — kwartalnie 3 fr. szw.

Konto czekowe P. K. O. Nr. 7860.

Ogłoszenia: zewnętrzna strona okładki 600 zł., wewnętrzne strony okładki: 1/1 — 500 zł., 1/2 — 270 zł.; przed tekstem: 1/1 — 350 zł., 1/2 — 200 zł., 1/4 — 125 zł.; poza tekstem: 1/1 — 280 zł., 1/2 — 150 zł., 1/4 — 85 zł., 1/8 — 50 zł., 1/16 — 30 zł.; wkładka kolorowa w tekście 500 zł.; strona artykułu informacyjno-reklamowego 600 zł.

Adres Redakcji i Administracji: **Warszawa, Długa 50,** II piętro. Telefony: red. 311-48, adm. 104-26.

Od Administracji

Z dniem 1-go grudnia b. r. wygasło pełnomocnictwo Przedstawiciela naszego na **Lublin** p. Gustawa **Lawiny,** który wobec wyjazdu nie będzie mógł nadal zajmować się sprawami **„Lotu Polskiego".**

Jednocześnie zawiadamiamy, że Przedstawicielstwo **„Lotu Polskiego"** na **Poznań** i województwo **Poznańskie** powierzyliśmy

p. Stanisławowi Krawczyńskiemu
w Poznaniu, ul. Św. Marcina 37,

do którego prosimy zwracać się we wszelkich sprawach prenumeraty i ogłoszeń.

Komitety wojewódzkie, powiatowe, Koła L. O. P. P., PP. Księgarzy i Odbiorców Hurtowych „Lotu Polskiego" prosimy o niezwłoczne uregulowanie zaległych rachunków za rok 1927.

Administracja „Lotu Polskiego"


POLSKIE
ZAKŁADY SKODY
SP. AKC.
SILNIKI SAMOLOTOWE
ZARZĄD
i DYREKCJA
OKĘCIE
TEL.: 315-61 i 315-62.
FABRYKI: " 21-21.
ODDZIAŁ
MIEJSKI
ZŁOTA 68. TEL. 74-84.

LOT POLSKI

ORGAN LIGI OBRONY POWIETRZNEJ PAŃSTWA
I TOWARZYSTWA OBRONY PRZECIWGAZOWEJ

Nr. 1 (52) WARSZAWA, STYCZEŃ 1928 Rok VI

* * *

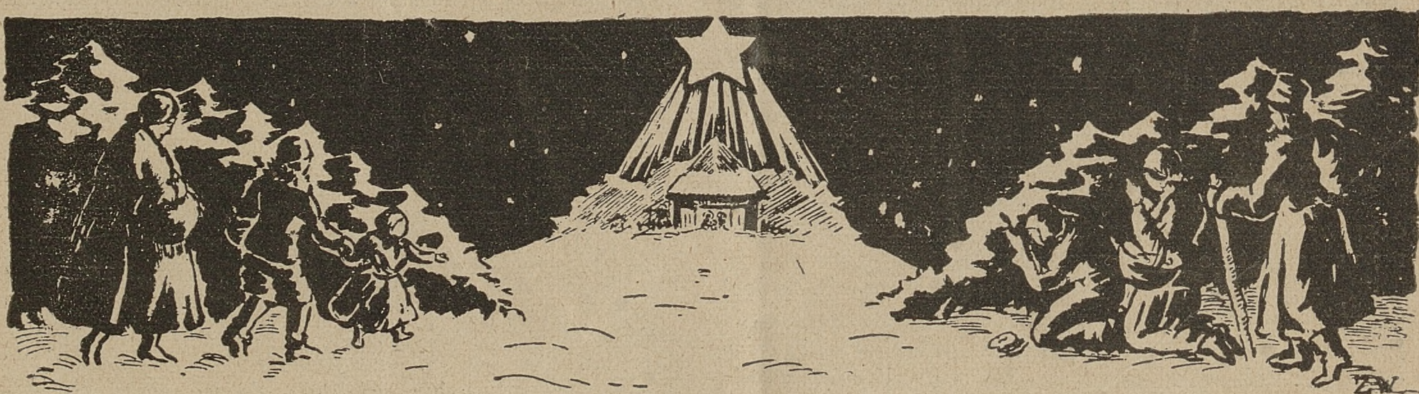
Za dni parę, w godzinie przedwieczornej, zabłyśnie na ciemnem tle nieba gwiazda przewodnia Trzech Króli, zwiastunka Cudu Betleemskiego...

W Polsce uroczystość Bożego Narodzenia jest jednocześnie świętem kultu rodziny. Skupiają się przy wieczerzy uroczystej domownicy, wzmacniają targane wichrem walk życiowych uczucia przywiązania do gniazda rodzinnego, obdarzają się upominkami — wyrazem zewnętrznym życzliwości.

Poza rodziną zwyczaj ten nie istnieje. Nie znają go wyższe formy zbiorowych komórek społecznych, a szkoda! Byłby on może bodźcem do bardziej wytężonej działalności, do ofiarowania państwu w dniu wigilijnym wydatnego czynu, krzepiącego wiarę w rozwój kulturalnego życia narodu.

Pierwsze lody zostały jednak przełamane. Możemy zakomunikować czytelnikom naszym o dokonanych temi dniami dwóch wybitnych aktach charakteru społecznego.

Pierwszym z nich jest uchwalone ostatecznie przez walne zgromadzenie Towarzystwa Obrony Przeciwgazowej połączenie z Ligą Obrony Powietrznej Państwa. Jest to fakt doniosły, wzmacnia on znakomicie pracę społeczeństwa dla obrony Państwa. Połączone w jednym, wspólnym wysiłku siły lotnictwa i gazów wytwarzają potęgę obronną, przewyższającą o wiele nieskoordynowane ich działanie, zabezpieczają skuteczniej nasze gniazda rodzinne od wrogich zakusów.



Drugim faktem dodatnim w dziedzinie lotnictwa jest utworzenie Aeroklubu Rzeczypospolitej Polskiej. Będzie on reprezentantem naszego lotnictwa na arenie wszechświatowej. Witamy go najserdeczniej, wierząc, że harmonijna współpraca Aeroklubu i L. O. P. P. przyczyni się do rozkwitu naszego lotnictwa.

Dwa te dary w ogólnym bilansie pracy społecznej są może skromne, ale przypomnijmy sobie słowa poety:

„Czyń każdy w swem kółku, co każe Duch Boży,
a całość sama się złoży..."

E. DE HENNING MICHAELIS.

Z okazji świąt Bożego Narodzenia i Nowego Roku serdeczne życzenia wszystkim Prenumeratorom, Czytelnikom, Przyjaciołom i Współpracownikom „Lotu Polskiego" przesyła

REDAKCJA I ADMINISTRACJA.



Pod powyższym tytułem ukazała się w druku nader interesująca książka pióra wybitnego amerykańskiego krytyka morskiego H. C. Bywatera. Dzieło to, choć częściowo wytwór romantycznej fantazji, jednak jest oparte na bardzo ścisłych danych i na dokładnej znajomości przedmiotu. Lotnictwo według tej wizji odegra w przyszłej wojnie olbrzymią rolę, to też sądzimy, że naszych czytelników streszczenie tej książki zainteresuje.

Oto, jak Bywater wyobraża sobie wojnę amerykańsko-japońską w 1930 roku.

Red.

Wypowiedzenie wojny i zakorkowanie kanału Panamskiego.

Incydent dyplomatyczny daje około 1930 roku japońskiemu rządowi asumpt do wypowiedzenia wojny. Rozpoczyna się ona zakorkowaniem kanału Panamskiego przez statek handlowy japoński, załadowany materjałami wybuchowemi, który wysadzono w powietrze w samym kanale.

Dla Stanów Zjednoczonych zakorkowanie to jest prawdziwą katastrofą. Aczkolwiek większa część floty znajduje się na Pacyfiku, to jednak reszta, aby się z nią połączyć, zmuszona jest do odbycia podróży naokoło przylądka Horn, to jest około 20.000 km. Przez cały czas doprowadzania do porządku kanału, zaopatrzenie, materjały pędne i amunicja, przeznaczone dla sił morskich na Pacyfiku, odbywać muszą tę drogę, a wymaga ona zgórą dwóch miesięcy czasu.

Amerykanie posiadają na wodach Dalekiego Wschodu flotę, składającą się z przestarzałych krążowników, małego okrętu - matki dla płatowców, dziesięciu kontrtorpedowców, 3 zakładaczy min, 12-tu łodzi podwodnych i pewnej ilości okrętów pomocniczych. Otrzymała ona polecenie udać się natychmiast do Manilli, gdzie winna czekać na posiłki amerykańskie, które nie mogą tam jednak przybyć przed upływem trzech tygodni.

Japończycy postanowili zrobić odrazu koniec z tą eskadrą. Wiceadmirał Hiraga otrzymał rozkaz udania się na Filipiny na czele floty, złożonej z 3-ch krążowników bojowych: „Kongo", „Hijej" i „Kiriszima", 6-ciu lekkich krążowników, 24-ch kontrtorpedowców i okrętu - matki „Hoszo". Posiada on wyższość nad Amerykanami, zarówno pod względem szybkości, jak uzbrojenia. Okręty jego robią nie mniej niż 25 węzłów i zaopatrzone są w działa 355 mm, o nośności 22 km. Amerykanie mogą im przeciwstawić tylko cztery działa 253-milimetrowe i cztery 203 mm, o nośności zaledwie 14 km.

Admirał amerykański Ribley, pragnąc zapobiec za wszelką cenę inwazji wysp Filipińskich, wypłynął na morze. Udał się on pełną parą naprzeciw wielkich japońskich jednostek, jednakże cała jego eskadra została zatopiona. Droga do Filipin jest wobec tego dla inwazji japońskiej otwarta. Najbliższe okręty amerykańskie znajdują się na wyspach Hawai, o 8,000 km, podczas kiedy władze japońskie oddawna już przygotowały ekspedycję na Filipiny. W samej rzeczy konwój, złożony ze 100 jednostek, o szybkości 14 węzłów, opuścił Japonję w dniu 6-go marca, robiąc 12 węzłów. Korpus ekspedycyjny składa się z 5 dywizyj, o składzie 100,000 ludzi w przybliżeniu. Eskadra zabrała z sobą wielkie łodzie motorowe i pontony. Okręt - matka „Matsuszima" niesie 20 samolotów, które łącznie z samolotami, przeznaczonemi dla wojsk lądowych, stanowią armję powietrzną o sile 180 aparatów.

Zagadnienie współdziałania sił lądowych i morskich stanowiło temat długich badań i rozmyślań ze strony sztabów generalnych marynarki i armji japońskiej. Każda piędź ziemi została starannie zbadana przez oficerów japońskich, każdy z nich znał doskonale dokładną pozycję najmniejszego nawet działa, przeznaczonego do obrony Filipinów.

Siły amerykańskie nie przekraczają liczby

17,000 ludzi, z tego 8,000 jest regularnego wojska, reszta tubylcy. Załoga ta posiada 10 bateryj polowych, trzy górskie, dwanaście dział ruchomych 152 mm; wielkie baterje z armatami 305 mm są na pozycjach na wyspie Corregidor i otaczają wejście do zatoki. Baterje te posiadają schrony z betonu oraz przykrycia stalowe przeciw atakom powietrznym.

Resztki eskadry Pacyfiku, cztery kontrtorpedowce i 12 łodzi podwodnych, wyczekują nieprzyjaciela, zdecydowane na walkę do ostatka. Rankiem 11 marca samoloty amerykańskie sygnalizują ukazanie się na odległości 80 km, na północo-zachód od Santa-Cruz, krążowników bojowych „Kongo" i „Haruna", następnie zaś wielkiej floty, dążącej w kierunku przylądka Bolinao. Zdaje się wobec tego, że Japończycy zamierzają atakować z dwóch stron, aby zmusić do rozdzielenia się nieliczny garnizon.

Pierwsze zwycięstwo Japończyków: zdobycie Filipinów.

Dnia 11 marca liczne samoloty japońskie krążą nad lotniskiem amerykańskiem Dagupan, za niemi przybywają krążowniki i kontrtorpedowce. Jednostki te zbliżyły się na tyle do brzegów, że mogą dosięgnąć pozycyj amerykańskich swemi pociskami gazowemi i wybuchowemi. W tym momencie wznosi się 20 samolotów amerykańskich, pomimo strasznego ognia zaporowego z okrętów wojennych japońskich, przebywa zasłony dymowe nieprzyjaciela i odkrywa 24 wielkie okręty z transportami wojsk, które posuwają się zwolna w dwóch kolumnach, zamierzając lądować. Opuszczając się w wielkich spiralach, lotnicy amerykańscy rzucają swe bomby z wysokości zaledwie kilkuset metrów. Bomba 225 kg trafia w sam środek największego transportowca „Sado Maru", wysadzając w powietrze kilkuset ludzi. Ponadto dziesięć jeszcze okrętów zostało trafionych i poniosło ciężkie straty. W ten sposób Japończycy tracą zgórą 6,000 ludzi, zanim jeszcze wylądowano. Jednakże wspaniały wysiłek lotników amerykańskich nie jest w stanie powstrzymać japońskiej inwazji, zagrażającej wyspie. Transportowce płyną dalej, zakryte zasłonami dymowemi. Noc zapada. Od czterech godzin okopy i baterje amerykańskie są bombardowane w straszny sposób. Mimo ognia armat i karabinów maszynowych, Japończycy w ciągu godziny zajmują cztery linje amerykańskich okopów. Na 5,000 ludzi, tylko 2,000 ocalało. Amerykański pułkownik Abney postanawia cofnąć się w kierunku Manilli i połączyć z siłami generała O'Neill. Podczas kiedy powyższe wypadki odbywają się na północnej części wyspy, druga flota japońska, złożona z 25 transportowców, płynie wzdłuż wschodniego brzegu wyspy Luzon. Amerykańskie łodzie podwodne zbliżają się do nich na parę tysięcy metrów i wypuszczają torpedy. Cztery z nich zatapiają cztery transportowce.

Tak jak i na tamtym froncie, straty te, aczkolwiek poważne, nie mogą jednak powstrzymać naporu Japończyków. Amerykanie decydują się na skoncentrowanie swej obrony w Calamba: Japończycy, kierując się na Manillę, muszą w ten sposób przebyć ostrzeliwaną strefę. Obrona ta jednakże była daremną. Gen. O'Neill zmuszony został do kapitulacji, aby oszczędzić Manilli skutków bomardowania. Opanowawszy miasto, Japończycy założyli w pobliżu niego bazę morską dla floty podwodnej, przybyłej z Sasebo. Ponadto 50 samolotów zostało przydzielone do baz strategicznych na Archipelagu. W końcu marca Japonja osiągnęła swój pierwszy cel wojenny — zdobycie Filipinów, które Stany Zjednoczone posiadały od lat trzydziestu.

Drugi sukces japoński: zdobycie Guam *), Amerykanie nie posiadają już żadnych baz na zachód od Hawai.

Było one zresztą przewidziane zgóry przez strategów amerykańskich, niemniej wywołało przygnębiające wrażenie wśród ludności St. Zjednoczonych. Wszystkie morza południowe były odtąd pod kontrolą marynarki japońskiej. Główne siły znajdowały się przy wyspach Bonin, wyspach Marszałka, Karolinach i Marjanach; krążowniki, łodzie podwodne i wodnopłatowce patrolowały w tych okolicach. Linje komunikacyjne z kontynentem azjatyckim, tak żywotne dla Japonji, były zabezpieczone w zupełności od napadu. Dla floty nieprzyjacielskiej było niemożliwością zbliżyć się bezkarnie do Japonji, lub jej wysuniętych baz. Ufortyfikowała ona w międzyczasie ważniejsze wyspy, jak Jaluit z grupy Marszałka, lub Sampan z Marjańskich. Poza tem Japonja posiadała na początku wojny potężną i dobrze wyćwiczoną armję, zdolną do interwencji w Chinach i do odparcia napadu rosyjskiego. Siły pierwszej linji wynosiły około 800 tysięcy ludzi, rezerwy 1,400,000, lotnictwo posiadało 800 aparatów. Jak widzimy, Japonja mogła przyjąć również walkę na ziemi.

Natomiast Stany Zjednoczone zostały zaskoczone wojną. Znajdowały się one w fazie przygotowań, zupełnie niewystarczającej do prowadzenia walki. Upadek Filipinów jest tego najlepszym dowodem. Traktat waszyngtoński, ściśle obserwowany, znalazł całkowite uznanie opinji publicznej w Ameryce. Honolulu, oddalone o 3,400 km od San Francisco, było jedyną wyspą na Oceanie Spokojnym, gdzie St. Zjednoczone miały bazę morską i mogły utrzymywać wielkie siły. Co się tyczy stanu tej floty, to, aczkolwiek liczebnie, ze swemi 18-u jednostkami linjowemi, swemi 22-u lekkiemi krążownikami, swemi 300-u kontrtorpedowcami, swemi 125-u łodziami podwodnemi i swemi pięciu wielkiemi okrętami - matkami, zdawała się ona przewyższać flotę japońską, to jednak ustępowała jej pod względem wartości personelu. Z 115,000 ludzi załogi 40% pozostawało w służbie niecałe lat trzy. Co się tyczy armji, to aczkolwiek liczba ogólna mężczyzn zdolnych do noszenia broni wynosiła oficjalnie 24 miljony, efektywna liczebność nie przekraczała 150,000 ludzi; milicja liczyła zaledwie dwieście tysięcy. Gdyby po utracie Filipinów miała nastąpić utrata Guamu, Amerykanie nie posiadaliby na zachód od Hawai żadnej bazy, która mogłaby służyć za punkt wyjścia. Tymczasem, dla przeprowadzenia ofensywy, zasadniczego zadania, mającego na celu przeniesienie wojny na teren nieprzyjacielski, koniecznem było uprzednie zdobycie jednej z tych baz.

---

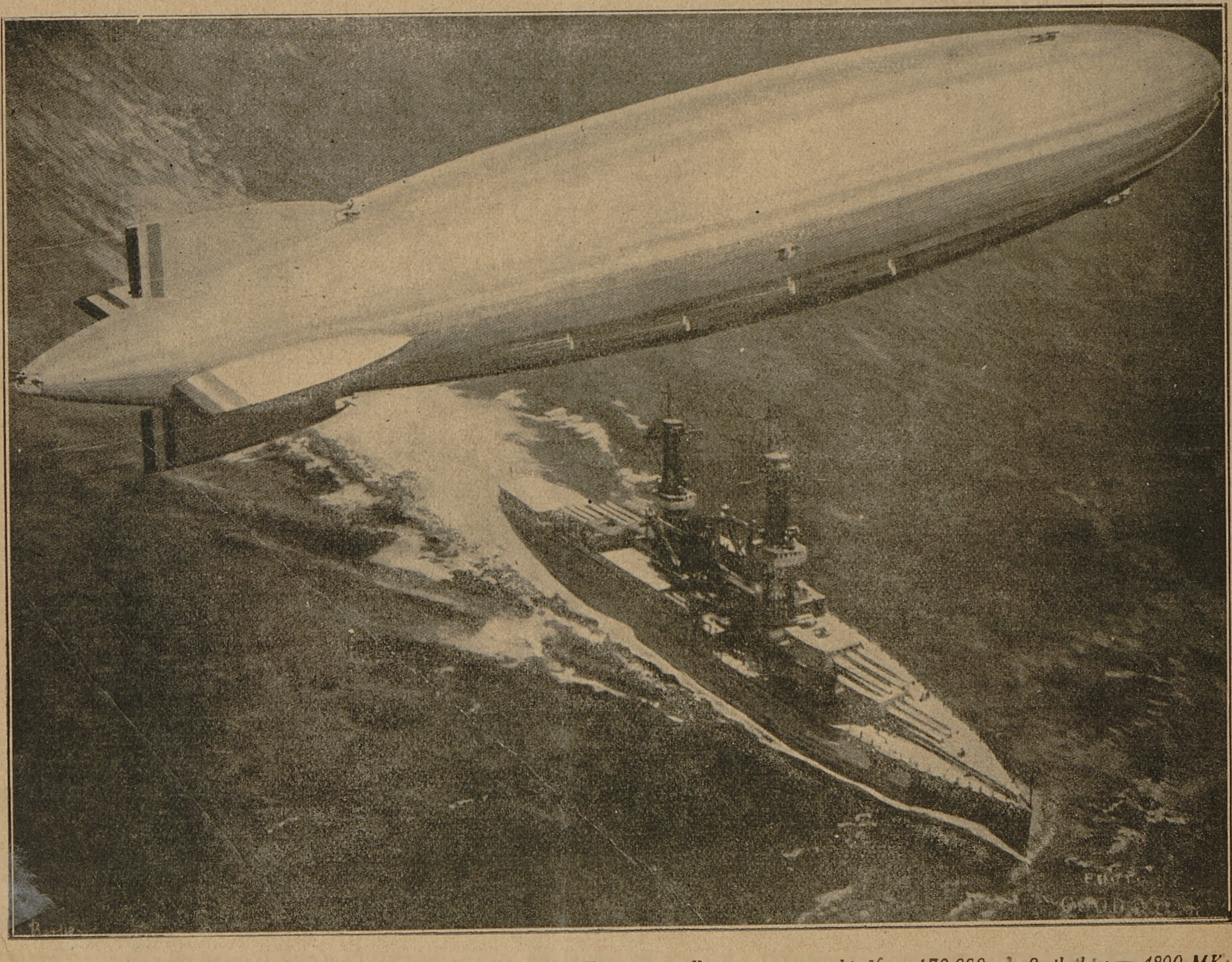
*) Guam — największa z wysp Marjańskich, od r. 1898 należy do Stanów Zjednoczonych.

Obaj przeciwnicy dążyli tedy, mimo oddalenia, do wzajemnego zbliżenia się i do zadania sobie śmiertelnego ciosu. Japończycy starali się od pierwszej chwili zawładnąć Guamem. Amerykanie mieli natomiast dość czasu, aby przedsięwziąć pewne środki obronne, przedewszystkiem zaś, aby wyładować na wyspę potężne działa z traktorami, posiadające wielkie pole obstrzału. Gubernator Guamu, ex-profesor szkoły wojennej morskiej, kpt. Harper zorganizował pośpiesznie te baterje, lecz organizacja jego miała wielką lukę: małą liczbę samolotów. Jednakże, choć nieliczne, zasygnalizowały one w porę nadciąganie poważnych sił japońskich, złożonych z czterech krążowników pancernych, 16-u kontrtorpedowców, okrętu-matki i 15-u transportowców. Pomimo bohaterskiego oporu, amerykańskie baterje lądowe zostały zmuszone do milczenia. Ponadto Japończycy byli już prawie zupełnymi panami powietrza. Amerykanie posiadali tylko ośm samolotów. Dowódca wysłał je do ataku na okręt-matkę, żegnając słowami: „Jeżeli uda się wam zatopić okręt, Guam będzie uratowany". Samoloty bombardujące amerykańskie przybliżyły się do „Matuszima", który, ze swym szerokiem pokładem, przedstawiał doskonały cel dla ich pocisków. Kilka bomb 270 kg trafiło w okręt zukosa, czyniąc mu poważne szkody, zaś maskowane baterje amerykańskie silnie przeszkadzały bombardowaniom japońskim. Pierwszy atak, który, jak liczono, miał być decydującym, zawiódł. Ale Japończykom zbyt zależało na sukcesie, aby nie powtórzyć ataku. W dniu 3 kwietnia dokonano drugiej próby, z większą jeszcze zaciekłością. Tym razem udało się wtargnąć poważnym ilościom wojsk na wyspę. Kpt. Harper zmuszony był do kapitulacji. To nowe powodzenie japońskie wywołało w Stanach Zjednoczonych silne wzburzenie.

Amerykańskie przygotowania do odwetu. Japońskie ataki powietrzne na San Francisco.

Amerykanie zdawali sobie sprawę z potęgi militarnej Japonji, dokładnego przygotowania jej floty i marynarki. Jednakże rezultat wojny był ciągle wątpliwy. Czy Japonja zadowolni się swemi pierwszemi powodzeniami, czy czekać będzie ze spokojem na kontratak amerykański, czy też starać się będzie zaatakować Stany Zjednoczone na ich własnym terenie, a przynajmniej na wyspach Hawajskich?

(d. c. n.).



Projekt jednego z olbrzymich sterowców, które obecnie budują Stany Zjednoczone dla swojej marynarki. V = 170,000 m³; 8 silników = 4800 MK; promień działania do 13000 km; szybkość do 150 km/godz.; uzbrojenie: 30 kulomiotów, automatyczne działo i zapas bomb. Każdy sterowiec będzie wyposażony w 5 samolotów myśliwskich dla obrony przeciwlotniczej sterowca i dokonywanie wywiadów, nawiązywania łączności, komunikowania się z flotą i t. p.



EKSPANSJA NIEMIEC
W DZIEDZINIE STEROWCÓW.

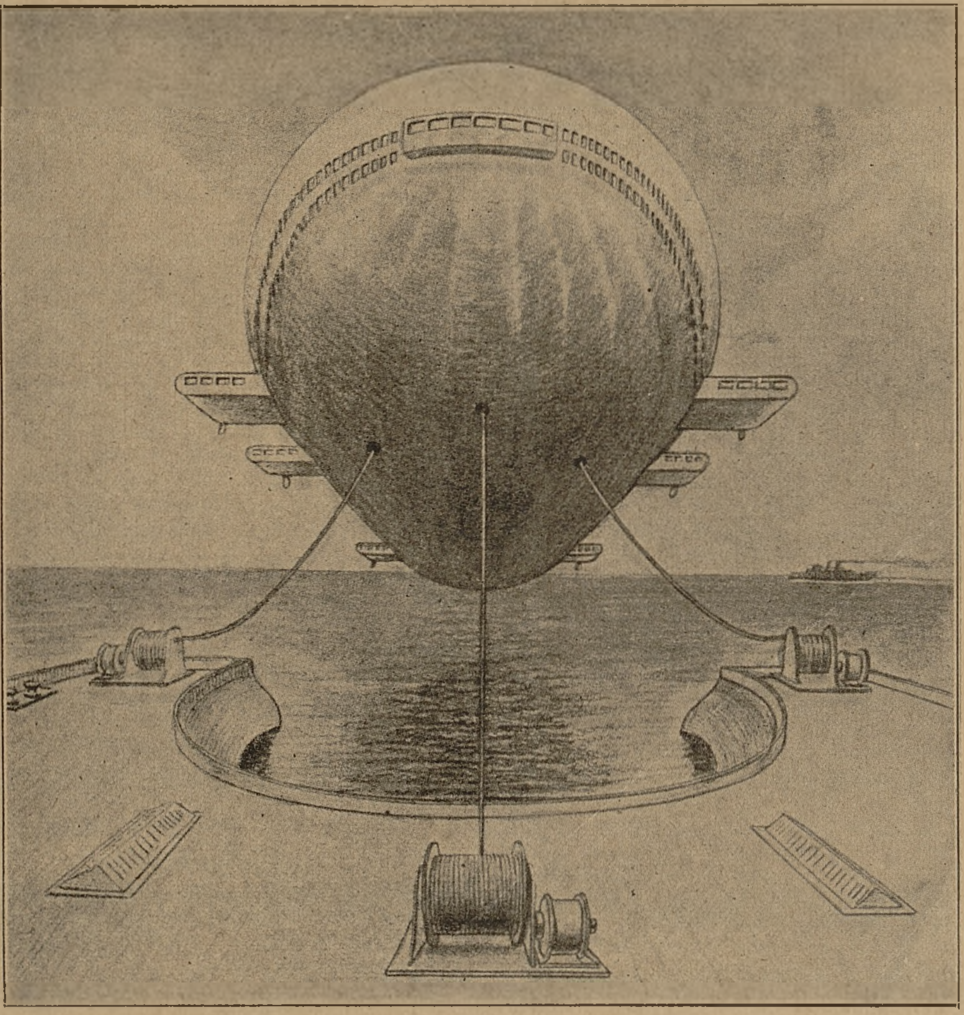
FELIKS BOŁSUNOWSKI.

O rozwoju i postępach żeglugi powietrznej jesteśmy przeważnie informowani z dziedziny lotu dynamicznego, jednakże niezupełnie wiemy o cichej, mniej znanej szerszemu ogółowi pracy nad udoskonaleniem aparatów grupy aerostatycznej — sterowców. Pracę tę prowadzą głównie Niemcy.

W latach poprzedzających wojnę światową, w okresie tak niebywałej w dziejach ludzkości ewolucji technicznej, jaką kroczył rozwój lotnictwa, niejednokrotnie wybuchały gwałtowne polemiki na temat celowości budowy wielkich sterowców, których wartość z punktu widzenia wojskowego i komunikacyjno-handlowego rozpatrywano jedynie pod kątem porównania z samolotami. Polemiki te wychodziły, jak widzimy obecnie, z niewłaściwego założenia. Powodowały one mylne sądy o użyteczności sterowców, co znów odbiło się ujemnie na ich rozwoju; jeśli je budowano, to bez należytych długoletnich studjów, w zależności od utartych szablonów konstrukcyjnych i rozporządzalnych sum na ten cel. Jedynie Niemcy, w zrozumieniu roli, jaką odegra sterowiec przyszłości, nie żałowali ani kosztów, ani pracy na udoskonalenie przyjętego sztywnego typu; zainteresowali oni szereg uczonych, rozwinęli fabrykację i stworzyli takie warunki produkcji, że podczas wojny światowej budowali sztywne sterowce w ciągu sześciu tygodni.

Wiemy, że sterowce niemieckie podczas wojny światowej nie odegrały ani na lądzie, ani na morzu decydującej roli w wynikach walk. Jednakże składało się na to wiele przyczyn z których najważniejszemi były: niedokładności konstrukcyjne tak pośpiesznie budowanych sterowców, niedostateczne ich udoskonalenie, a także rozbieżność niemieckiego sztabu generalnego w kwestjach i metodzie taktycznego i strategicznego ich zastosowania. Jednakże faktem jest, że zagony sterowców na dalekie tyły nieprzyjaciół wywierały nadzwyczaj silną moralną depresję, a jest to czynnik, z którym w czasie wojny muszą się liczyć rządy i naczelne dowództwa. Wynikiem tego (łącznie z powstałą następnie akcją lotniczą) było zorganizowanie nowego rodzaju broni i służby—„obrony przeciwlotniczej", wymagającej ogromnego nakładu kosztów, a głównie uwięzienia wewnątrz kraju, ze szkodą dla odddziałów frontowych, setek tysięcy żołnierzy. Tak np. Anglja w końcu wojny światowej utrzymywała na wyspach swoich około 450,000 ludzi służby obr. przeciwlotniczej.

Po wojnie światowej, w myśl traktatu wersalskiego, Niemców zmuszono do zniszczenia licznych fabryk sterowców, hangarów i t. p.; same sterowce musieli oni wydać koalicji. Ocalały jedynie ogromne zakłady w Fridrichshafen, które budowały dla rządu St. Zjednocz. sterowiec „Zeppelin Nr. 126", latający obecnie pod nazwą „Los Angeles". Poniósłszy tak dotkliwą klęskę, Niemcy jednakże nie wyrzekli się ani fabrykacji sterowców, ani też studjów, z nią związanych. Już w 1919 r. przy niektórych politechnikach niemieckich wprowadzono wykłady o konstrukcji sterowców. Część inżynierów i uczonych niemieckich znalazła pracę w Stanach Zjednoczonych, a nawet i w Anglji,

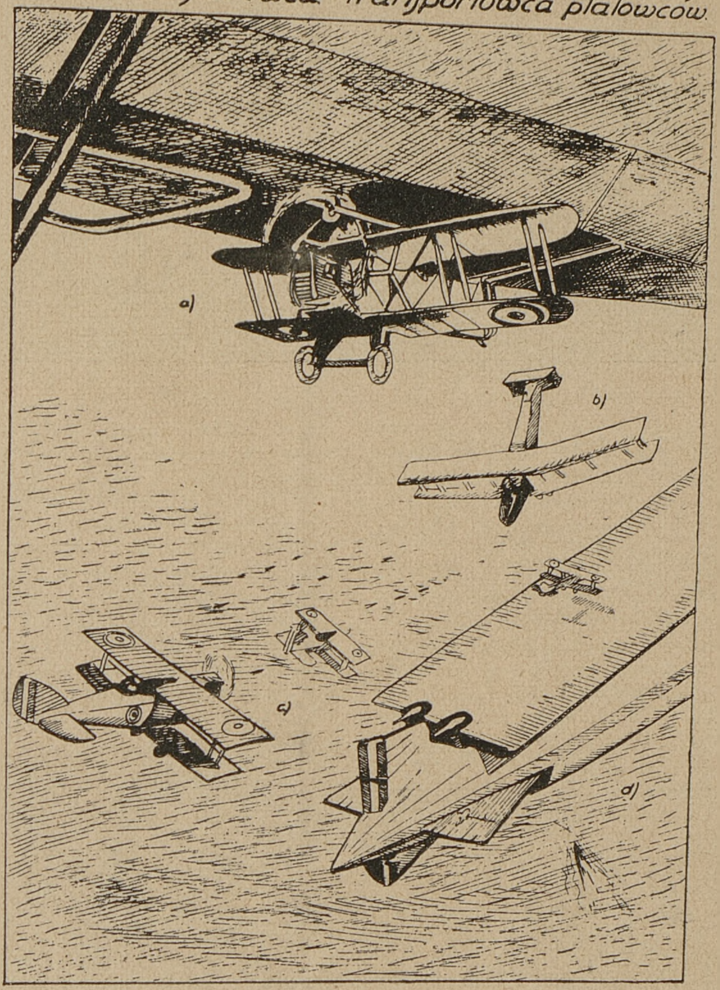


Projekt transoceanicznego sterowca przyszłości, ściąganego do pływającego portu-tratwy zapomocą elektromotorowych dźwigarek. Na szkicu nie są podane różne urządzenia portu, jak: hotel dla pasażerów, magazyny i składy towarów, hangar dla sterowca, zapasy materjałów pędnych i t. p., a także motorowe łodzie i samoloty służące do komunikacji portu z lądem stałym

która, po tak świetnym podwójnym przelocie w 1919 r. Atlantyku przez „R — 34", (zbudowany według wzorów niemieckich), stworzyła u siebie warunki do studjowania sterowców sztywnych wzoru niemieckiego. Dla wykończanych obecnie w Anglji 2 olbrzymich sterowców*) powłoki gazowe są zamówione w berlińskiej fabryce — „Textilwerke G. m. b. H", co spowodowało nawet w d. 16 i 17 lutego b. r. burzliwą dyskusję w parlamencie angielskim i zmusiło sir Samuela Hoare do wyznania, że krajowe fabryki ze względów technicznych nie mogą podołać temu zadaniu.

W dziedzinie nawigacji Niemcy nie ustają także w pracy, dokonawszy choćby w 1925 r. świetnego przelotu sterowcem „Z — 126" z Fridrichshafen do New - Jorku. Przelot ten wypadł w okresie jubileuszu 25-lecia pracy niemieckiej w dziedzinie udoskonalenia sztywnego sterowca, a reklama dorobku była przeprowadzona b. umiejętnie. Odbywały się obchody, wiece, akademje, wydano kilkanaście b. wyczerpujących dzieł naukowych, książek i broszur popularnych z opisem sztywnych sterowców i ich zastosowania. Niemcy nie pomijają żadnej okazji, aby przeprowadzić propagandę wartości sztywnych sterowców i możności ich budowy u siebie. Gdy badacz stref podbiegunowych, Norweg Amundsen czynił przygotowania do swej ostatniej wyprawy, Niemcy drogą wieców i prasy poruszyli ambicję narodową i zaczęli zbierać niezbędne fundusze na budowę w tym celu sterowca sztywnego, który zamierzali ofiarować wyprawie zupełnie bezpłatnie.

Zadania sterowca - transportowca płatowców.



a) Płatowiec, przygotowany do odlotu (wyrzutu). b) Dwupłatowiec niszczycielski, śpieszący bombardować flotę nieprzyjacielską na morzu. c) 2 płatowce rozpoznawcze. d) Sterowiec - transportowiec powietrzny, na powierzchni którego ląduje płatowiec niszczycielski, powracający z napadu na krążownik nieprzyjaciela, widoczny u dołu.

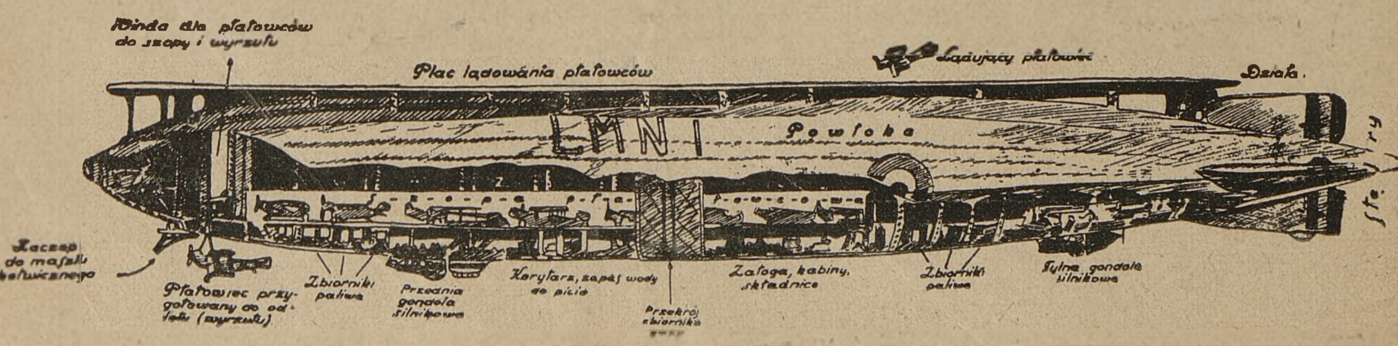
Przed kilku laty Niemcy rozpoczęli wstępne studja nad stworzeniem komunikacyjnej linji sterowcowej między Europą a Ameryką Południową. I tu widzimy typowo niemiecką systematyczność w dążeniu do udoskonalenia i dostosowania typu sterowca do tak dalekich regularnych przelotów. Oprócz kilkuletnich studjów laboratoryjno-technicznych, Niemcy zbadali także tereny, nad któremi odbywać mają się przeloty, wysyłając w latach 1924 — 26 morską ekspedycję, która zbadała strefę równika i południ. połowę oceanu Atlantyckiego. Wyprawa, rozporządzając do pomiarów aerologicznych wodnopłatowcami, balonami na uwięzi i latawcami, nietylko b. starannie zbadała układ atmosfery nadoceanicznej i zmiany w niej zachodzące, lecz i przeprowadziła wszelkie studja oceanograficzne, jak: głębokości oceanu, konfiguracji dna, kierunków i ciepłoty prądów dolnych, a nawet i biologji oceanu.

Wytknięty szlak będzie przechodził przez: Cap Vert, St. Paul, Pernambuco, Rio-de-Janeiro i wynosi około 7000 km., przewiduje się też przedłużenie linji do Buenos-Aires. Wybór tego kierunku jest najodpowiedniejszy, ponieważ przechodzi on przeważnie przez strefę passatów, wiatrów łagodnych i stałych, o kierunku z Europy do południowej Ameryki. Drogę tę będą sterowce przelatywały bez lądowania, zrzucając jedynie w wymienionych punktach pocztę na spadochronach. W razie, gdy zajdzie konieczność wysadzenia na ląd pasażerów, których celem podróży będą bliższe miejscowości, przewiduje się odsyłanie ich na ląd samolotami, których kilka będzie się znajdowało na każdym sterowcu. Jest to bardzo dobry pomysł, ponieważ uniknie się niepotrzebnych postojów i uszkodzeń, mogących powstać przy częstych lądowaniach — manewrze dość trudnym, wymagającym w zależności od pogody i wiatru odpowiedniej obsługi, straty czasu i kosztownych urządzeń. Po wyładowaniu podróżnych z ich bagażem, samoloty będą odlatywały z powrotem do sterowca, który w tym czasie może zmniejszać szybkość lotu, lub się zatrzymać na jednem miejscu.

Organizujące wspomnianą linję towarzystwo nosi nazwę „Compania Transaera Espanola" i jest subsydjowane przez rządy: Niemiec, Hiszpanji, Argentyny, Brazylji, a także i kapitalistów połudn. amerykańskich. Umowa przewiduje, że przez pierwsze 4 lata obsługa techniczna i nawigacyjna będzie się składała wyłącznie z Niemców, a dopiero w piątym roku nastąpi zmiana obsady przez Hiszpanów i Argentyńczyków. Sterowce, hangary, fabryki gazu, porty, maszty kotwicowe, radio i t. p. urządzenia będą budowane przez fabryki niemieckie. Dla

*) Po 142,000 m³; są przeznaczone do obsługi linji komunikacyjnej: Londyn — Kair — Kalkutta, a następnie i — Australja. Będą unosiły po 75 ton ładunku użytecznego (pasażerowie, bagaż, poczta, ładunek handlowy).

Przekrój podłużny i widok ogólny wielkiego sterowca sztywnego, transportowca powietrznego płatowców.



Towarzystwa wykończają obecnie w Niemczech sterowce po 105.000 m³, wyposażone w 7 silników Maybach po 450 MK, z których 5 będzie służyło dla normalnych warunków (rozwijając szybkość 120 km/godz.), a 2 zapasowe będą używane w tych razach, gdy zaburzenia atmosferyczne będą wymagały zwiększenia szybkości do 150 km na godz. Oprócz załogi, materjałów pędnych, żywności i t. p., sterowce będą mogły unieść do 30 ton ładunku użytecznego. Przewiduje się, że każdy sterowiec będzie zabierał normalnie 40 pasażerów wraz z bagażem (po 150 kg. na pasażera) i 18 ton handlowego ładunku. Przeloty z Europy do Rio-de-Janeiro będą trwały 2 doby 17 godz., a w kierunku odwrotnym, przy mniej sprzyjających warunkach— 3 doby 9 godzin; podczas gdy tę samą drogę ekspresami kolejowemi i parostatkami, wliczając przesiadania i inne formalności, przebywa się w 2 tygodnie.

Jest to tak znaczna różnica, szczególnie przy przewozie poczty, przesyłek i ładunków terminowych, a także dla tej kategorji zamożnych pasażerów, którym zależy na pośpiechu, że na pokrycie kosztów przelotu w wysokości 1000 dolarów od jednego pasażera w pierwszych latach funkcjonowania linji, znajdą się niewątpliwie amatorzy, szczególnie wśród bogatego społeczeństwa amerykańskiego. Komfort urządzenia kabin pasażerskich i sypialni; kuchnie z gorącemi potrawami, łazienki, swoboda ruchu, a głównie możność obserwowania cudownych widoków — wszystko to będzie nadawało podróży urok, nie dający się porównać z nużącą podróżą kolejami lub parowcami. Znaczną korzyść przewidują Niemcy odnieść i z przewozu poczty, której w tym kierunku przewozi się obecnie do 800 ton rocznie. Towarzystwo ma też zamiar uruchomić 2 małe sterowce tegoż typu, dla wycieczek turystycznych lub komunikacji bliższej np. do wysp Kanaryjskich lub wybrzeży Afryki i morza Śródziemnego.

Że komunikacja tego rodzaju jest technicznie wykonalną, potwierdza próba, zorganizowana przez Niemców w 1919 r. na małym sterowcu sztywnym „Bodensee". Nie zważając na stan pogody, wiatry i deszcze, sterowiec „Bodensee" dokonywał między Berlinem a jeziorem Bodeńskiem, codziennie, regularnych przelotów, w strefie tak niespokojnej w porównaniu ze spokojną strefą passatów. Przeloty były wówczas przerwane wobec konieczności przekazania „Bodensee" władzom włoskim. Ostateczne uruchomienie linji Sewilla—Rio de Janeiro jest zależne w pewnej mierze od wyników, jakie wykażą próbne przeloty na wiosnę 1928 r. angielskich sterowców na linji Londyn — Kair — Kalkutta.

Wynik niemieckich studjów nad projektami sterowców przyszłości, stawia konstruktorom następujące wymagania:

1) Zwiększenie aerodynamicznej wytrzymałości, co powoduje zwiększenie wytrzymałości szkieletów sterowców, które powinny być budowane nie z duraluminjum, lecz wyłącznie ze stali. Zabezpiecza się przez to przed możliwością załamania się szkieletu w strefach gwałtownych pionowych prądów powietrznych (np. katastrofa Shenandoah) i w razach silnych uderzeń o powierzchnię ziemi. Wzmacniając szkielet, można też będzie o wiele szerzej stosować kotwiczne maszty, wzamian kosztownych hangarów, które będą wówczas służyły wyłącznie, jako porty kontrolno-techniczne lub reperacyjne.

2) Koniecznem jest też zwiększenie szybkości sterowców, przynajmniej od 150 — 160 km godz., ponieważ dotyczasowa przeciętna szybkość 125 — 130 km/godz. w razach przelotów stref burzliwych nie jest wystarczającą, a praktykowane dotąd omijanie tych stref podczas lotów, czyli „nawigacja meteorologiczna", nie jest wskazane.

3) Należy wykorzystać pewną właściwość sterowców w stosunku do innych aparatów żeglugi powietrznej—mianowicie, że. przy zwiększaniu objętości sterowca, zyskuje się możność uniesienia ładunku użytecznego w stosunku geometrycznej progresji. Jak dotąd, obliczono, że granica możliwości budowy wielkich sterowców teoretycznie sięga do 500,000 m³. i jedynie ze względów znacznych kosztów hangarów budowa takich kolosów obecnie nie jest jeszcze możliwa. Niemcy twierdzą, że współczesny, „ekonomiczny" sterowiec transportowy powinien być nie mniej, jak 150,000 m³ objętości.

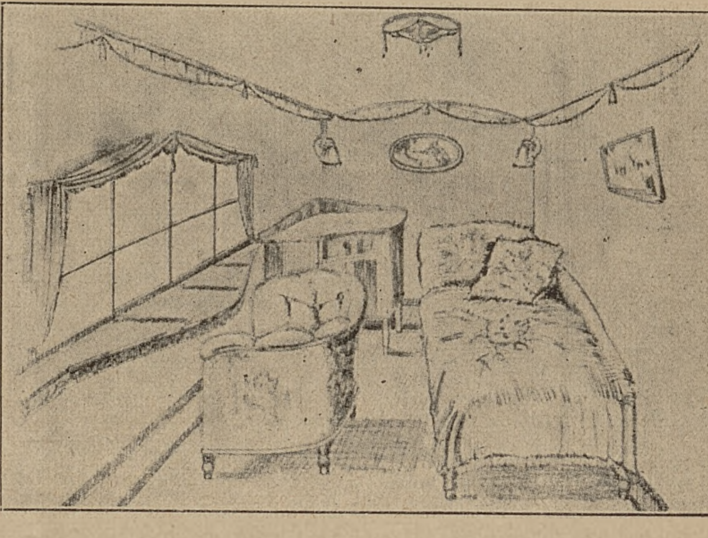
4) Konstruktorzy powinni spotęgować możność manewrowania sterowcem dynamicznie. Jest to koniecznem przy przelatywaniu stref o bardzo różniącem się ciśnieniu atmosferycznem, a głównie przy starcie i lądowaniu. W celu ułatwienia tych manewrów, Niemcy zwracają uwagę na konieczność budowy odpowiednich portów — lotnisk na jeziorach lub śródlądowych sztucznych basenach wodnych.

5) Powiększenie zdolności dynamicznej wymaga wprowadzenia pewnych konstrukcyjnych zmian jak: umieszczenie pilota i organów kierowniczych na dziobie sterowca, wbudowanie w poprzek sterowca, na poziomie największego oporu, powierzchni, w których, oprócz silników, umieści się załogę, kabiny pasażerskie, materjały pędne, i t. p. Takie umieszczenie silników zwiększy szybkość sterowca i jego stateczność w locie, a powierzchnie znacznie spotęgują dynamiczne właściwości, szczególnie przy starcie i lądowaniu.

Niemcy przeprowadzają też studja nad zamianą benzyny (do napędu silników sterowców) materjałami tańszemi, np. ropą, lub też mieszanką gazu (np. wodór i metan, lub wodór i benzyna), któreby umożliwiły kondensację z odrobionego gazu jak największej ilości pary wodnej, tak potrzebnej jako balast przy dłuższych przelotach.

Niemcy opracowują dalej różne projekta, zabezpieczające sterowce od zapalenia pociskami nieprzyjacielskiemi, stosując izolację między komorami z wodorem a powietrzem, w postaci dodatkowych powłok, napełnionych obojętnym gazem, np. azotem.

Jednocześnie z udoskonaleniem sterowców, Niemcy b. intensywnie pracują nad wytwarzaniem niepalnego gazu — helu. Nie posiadając naturalnych źródeł ziemnych, otrzymują go, jako poboczny produkt przy fabrykacji azotu z powietrza, skraplając rocznie do 5,000,000 ton azotu w celach wytwarzania amoniaku i związków azotowych (fabryki w Friedrichshafen, Oppau i inne); otrzymywany hel skrzętnie magazynują.



Luksusowa kabina pasażerska na sterowcu transoceanicznym

Na wiosnę 1928 r. projektują Niemcy dokonanie przelotu reklamowego naokoło kuli ziemskiej w 3-ch etapach.

Program niemiecki wychodzi z założenia, że sterowce powinny być środkiem międzynarodowej komunikacji, łączącej ponad oceanami handlowe ośrodki Starego i Nowego Świata podczas gdy samolot powinien być jak najszerzej wykorzystany dla obsługi komunikacyjnych linij powietrznych wewnątrz kontynentów. Niemcy nie zastanawiają się nad możliwością konkurencji samolotu ze sterowcem, zostawiając to zagadnienie dalszej przyszłości, a metodycznie studjują, osiągając coraz to lepsze miejsce w ogólnym rozwoju żeglugi powietrznej i stopniowo odzyskując utracone rynki zagraniczne.

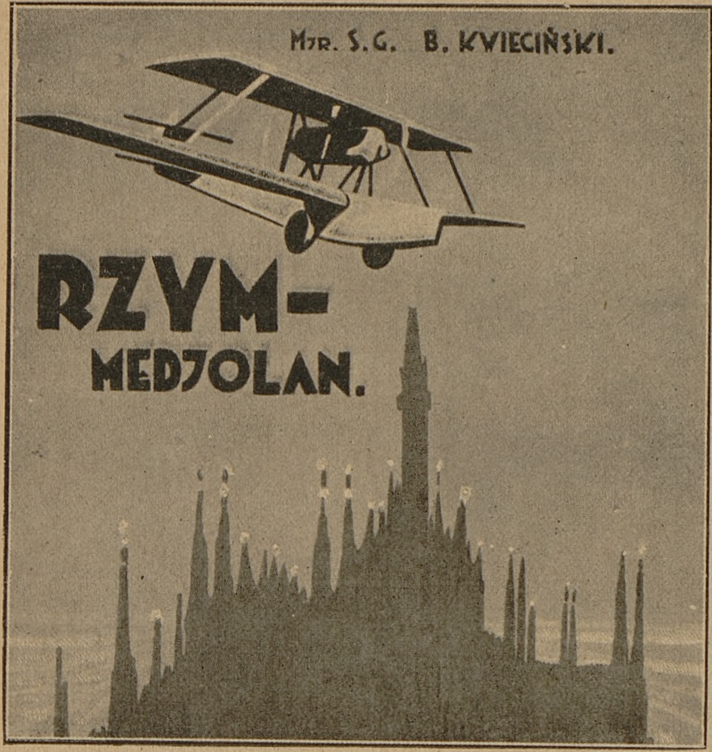
Oczywiście, łudziłby się ten, ktoby sądził, że Niemcom w ich ekspansji w dziedzinie sterowców przyświecają jedynie cele handlowo-komunikacyjne. Za kulisami tej ekspansji kryją się inne całkiem cele — powiedzmy delikatnie — polityczne. Niemcy wiedzą dobrze, że kto zapanuje nad powietrzem, ten będzie panował nad światem.

Niestety, nie widzą tego, czy nie chcą widzieć twórcy Traktatu Wersalskiego, ani też Liga Narodów...

My jednak nie możemy pozostać ślepi. Musimy pamiętać, że przyszłość nasza leży w powietrzu, od stopnia bowiem, w jakim je opanujemy, zależne jest bezpieczeństwo naszych ognisk rodzinnych i warsztatów pracy, bezpieczeństwo naszych granic.

Polska musi mieć mocne skrzydła i skrzydła te my — obecne pokolenie przypiąć jej musimy. Inaczej byłoby zapóźno...

A więc — do pracy! Do pracy dla polskiego lotnictwa, dla lotniczej przyszłości Polski!



(Wrażenia z lotu na Capronim)

Dnia 31.X, po zamknięciu IV Międzynarodowego Kongresu Lotniczego w Rzymie, zostaliśmy zaproszeni przez znanego przemysłowca i konstruktora włoskiego, dyrektora Caproniego do zwiedzenia jego zakładów lotniczych w Medjolanie.

Przyjeżdżamy na kilka minut przed 8-mą na lotnisko. Śmigła dwóch silników naszego samolotu już się obracają. Dostaliśmy do naszej dyspozycji samolot typu „Caproni 73", budowany jako samolot pasażerski.

Typ ten nie jest nam obcy. W czasie naszej bytności w Rzymie mieliśmy okazję często obserwować ewolucje samolotów tego typu, będącego w armji włoskiej w użytku jako samolot niszczycielski.

Niebawem zajmujemy miejsca w wygodnej kabinie tego samolotu. Towarzyszy nam p. dyrektor Caproni i p. Boni. Start ze względu na zupełnie niskie położenie kabiny, między kołami pod dolnem skrzydłem, robi zrazu dziwne wrażenie.

Niebawem znajdujemy się już w powietrzu. Po jednem okrążeniu lotniska przelatujemy nad miastem. Staramy się utrwalić w pamięci wszystkie szczegóły „Wiecznego Miasta". Przed naszemi oczyma przebiegają raz jeszcze: Colosseum, Forum Romanum, Kapitol, Watykan, Zamek św. Anioła, Akwadukty, Via Appia i t. d. Samolot porusza się chyżo naprzód i niebawem Rzym już leży poza nami.

Nie mamy czasu na oddawanie się zbytnio rozważaniom, bo coraz to nowy widok przykuwa do siebie naszą uwagę.

Zdaleka widać brzeg morza Śródziemnego, pod nami falisty teren z typowym krajobrazem włoskim. Za chwil kilka zbliżamy się do jeziora Brocciano, przy którem znajduje się stacja hydroplanów. Przy brzegu spokojnie spoczywaja obok siebie dwa samoloty: jeden Dornier-Wal i jeden Savoia. Mimowoli przychodzą na myśl dwa wielkie rajdy, dokonane na samolotach tych typów.

Pierwszy — to lot Amundsena do bieguna w roku 1925, drugi — to lot nakoło Atlantyku, dokonany przez Pinedę.

Mijamy jezioro i zbliżamy się bardziej do wybrzeża morskiego, wzdłuż którego spokojnie na wysokości 1000 m płynie nasz statek powietrzny. Mijamy Grosseto i po chwili na morzu wyraźnie zarysowują się kształty wyspy Elby. Na myśl przychodzi mimowoli postać Korsykanina.

Po godzinnym locie, licząc od startu w Rzymie, ukazuje się nam po lewej ręce ładnie położone Livorno, a w chwilę potem zbliżamy się do Pizy. Nazwa ta tak ściśle łączy się z pojęciem wieży pochyłej, że przedewszystkiem staram się odnaleźć to miejsce. Przelatujemy nad lotniskiem z wyraźnie wypisanemi w kole lądowania literami: P-I-Z-A; na drugim krańcu miasta stoi kościół z klasztorem i ową sławną pochyłą wieżą — ciekawość jest zaspokojona. Tymczasem zbliżamy się już do szczytów Apeninu, który będziemy musieli przelecieć. To też samolot nasz zaczyna nabierać wysokości i niebawem znajdujemy sie już na wysokości 3000 m.

Apenin sam robi imponujące wrażenie. Dzikie, skaliste szczyty dumnie wznoszą się ku górze, dla nas jednak nie mogą one stanowić żadnej poważniejszej przeszkody.



Na lotnisku w Medjolanie: dyr. Caproni (1), pułk. Rayski (2), mjr. Kwieciński (3), p. Boni (4)



„Caproni 73"



Reflektor, czy to, jako część wyposażenia samolotu lub lotniska, czy jako skuteczny środek walki przeciwlotniczej, a wogóle dzięki lotnictwu zdobył bardzo poważne znaczenie i szerokie zastosowanie.

Wszystko zaś, co jest związane z lotnictwem, należy uważać za przedmiot pierwszej państwowej potrzeby.

Koniecznem więc jest stworzenie w kraju odpowiedniej gałęzi przemysłu, a przynajmniej przygotowanie warunków do uruchomienia jej na wypadek wojny.

Dzięki sprzyjającemu zbiegowi okoliczności, udało mi się przyczynić do wybudowania pierwszego polskiego reflektora. Reflektor ten jest ustawiony na forcie Legjonów pod Warszawą i już trzeci rok spełnia swe zadanie należycie.

Garścią wiadomości technicznych, zdobytych przy tej budowie, oraz praktyką nabytą w dziedzinie prób uruchomienia nowej produkcji chcę podzielić się z tymi, którzy w przyszłości będą musieli tę rzecz organizować i którym sprawa rozwoju przemysłu lotniczego w Polsce, a więc i wszystkiego, co z tym przemysłem jest związane, leży na sercu.

Duszą reflektora jest lustro. Stosowane są lustra szklane oraz metalowe złocone.

Spór, jakie lustro jest lepsze — metalowe złocone, czy szklane, nie jest jeszcze rozstrzygnięty: jedno i drugie ma swoje odrębne wady i zalety *).

W naszym wypadku wybór był nietrudny: przemysł złotniczy stoi u nas wysoko i pracuje nawet na eksport, podczas gdy ze sprawą wyrobu zwierciadeł szklanych jest znacznie gorzej.

Aby produkcję zorganizować, trzeba znaleźć dużą i solidną fabrykę, którąby tej produkcji się podjęła i mogła ją w przyszłości masowo prowadzić.

Warszawa posiada trzy wielkie fabryki wyrobów platerowych i kilka dużych zakładów złotniczych, jednakże o produkcji luster reflektorowych dotychczas głucho i nigdzie nie chciano przyjąć zamówienia na wykonanie takiego lustra. Oczywiście, w obecnych warunkach, zamówienie to nie kalkulowało się. Jednakże należałoby wziąć pod uwagę, że początki każdej nowej produkcji są trudne i wymagają pewnych wkładów, które częstokroć sowicie się opłacają.

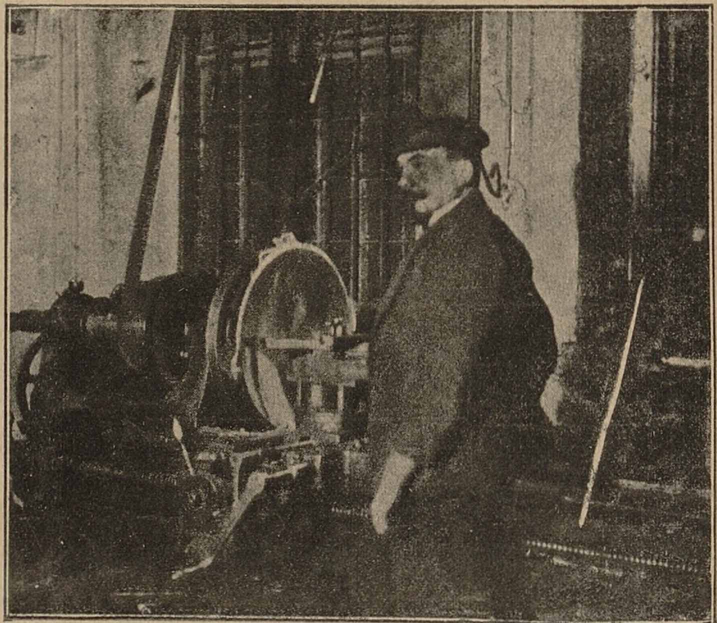
Nawet złocenia starych luster podjęła się jedynie fabryka Frageta, która także początkowo wahała się z przyjęciem zamówienia wobec braku odpowiednich wanien; zgodziła się dopiero, gdy jej zaproponowaliśmy używać same lustra (wklęsłe paraboliczne) jako wanny. I złocenie poszło, nie bez trudności coprawda, gdyż złocenie pierwszego lustra trzeba było poprawiać, lecz następne udały się świetnie.

W trakcie złocenia kierownik techniczny fabryki, inż. Włodzimierz Pruszewski natyle zaznajomił się z konstrukcją luster i warunkami ich pracy, że zgodził się na budowę nowego lustra. Oczywiście, powstały tu trudności, wymagające pracy twórczej inżyniera i dobrej woli dyrekcji fabryki. I z całem uznaniem dla starej i znanej firmy Fraget muszę stwierdzić, że zadanie zostało rozwiązane.

Jedną z najpoważniejszych trudności w budowie lustra reflektorowego jest to, że musi ono posiadać ściśle matematycznie obliczony kształt paraboloidy obrotowej, gdyż najmniejsze zniekształcenie powoduje zupełną bezwartościowość lustra.

---

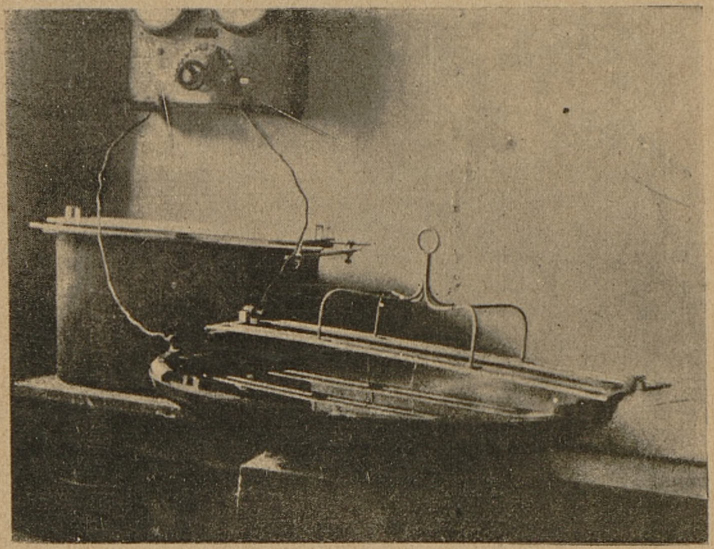
*) Patrz tegoż autora: „Donośność reflektorów artyleryjskich" - „Przegląd Artyleryjski" Nr. 7 - 8—9 za rok 1924.



Rys. 1. Sprawdzanie powierzchni lustra

Po nieudanych próbach z odlewem, przeszliśmy do walcowania, które dało zupełnie dobre rezultaty.

Lustro zostało wykonane z płyty walcowanej miedzi 6 mm grubości. Grubość taka zapewnia dostateczną sztywność i trwałość lustra oraz pozwala na wybranie podczas obróbki ewentualnych pęcherzyków w metalu. Walcowana blacha daje dobrą budowę kryształów metalu, co zabezpiecza od wgniatania się metalu przy polerowaniu.



Rys. 2. Złocenie lustra reflektorowego w fabryce Fraget.

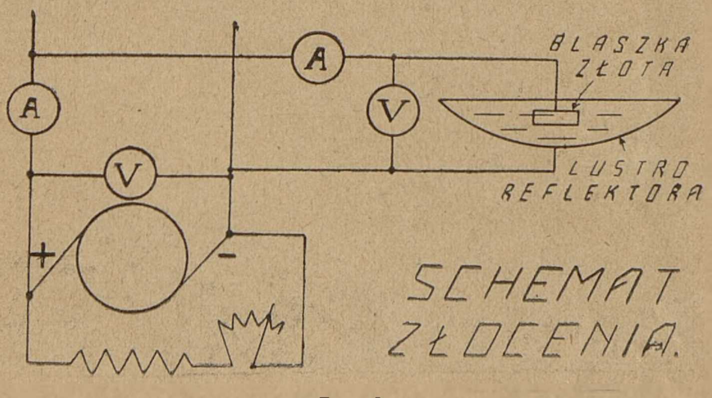
Miedź należy brać elektrolityczną.

Z blachy powyższej wytłacza się paraboloidę obrotową, np. na prasie hydraulicznej odpowiednich wymiarów do średnicy lustra. W trakcie wytłaczania stosuje się wyżarzanie, aby materjał zmiękczyć i uczynić go podatniejszym do przyjęcia należytej formy. Przy odpowiednio wyżarzonym materjale wystarcza około 10 uderzeń na wykonanie powierzchni lustra.

Następnie mamy sprawdzenie powierzchni lustra na tokarni (Rys. 1). Tokarnia powinna być automatyczna, to znaczy, że ruch noża tokarskiego nie jest regulowany ręcznie, lecz automatycznie.

Po sprawdzeniu powierzchni, poddajemy lustro bardzo oględnemu szlifowaniu zapomocą kawałków pumeksu (naturalnego), też na tokarni. Ta obróbka, stanowiąca niejako specjalność fabryki Frageta, dała doskonałe wyniki: rysy noża tokarskiego znikły zupełnie.

Pod tym względem otrzymaliśmy lustro lepsze, niż posiadane przez nas egzemplarze luster zagranicznych.



Rys. 3.

Teraz przystępujemy do złocenia. Złocimy elektrolitycznie (Rys. 2 i 3).

Złocenie przy napięciu 2 woltów i prądzie 1,5 ampera trwało 12 godzin.

Po złoceniu następuje ostatnia czynność — polerowanie na tej samej tokarce przy najbardziej szybkim biegu, bacząc, aby ciągłość ruchu nie była przerywana. Lustro było spolerowane w ciągu 8 minut.

Sprawdzenie lustra światłem dało zupełnie zadawalające rezultaty.

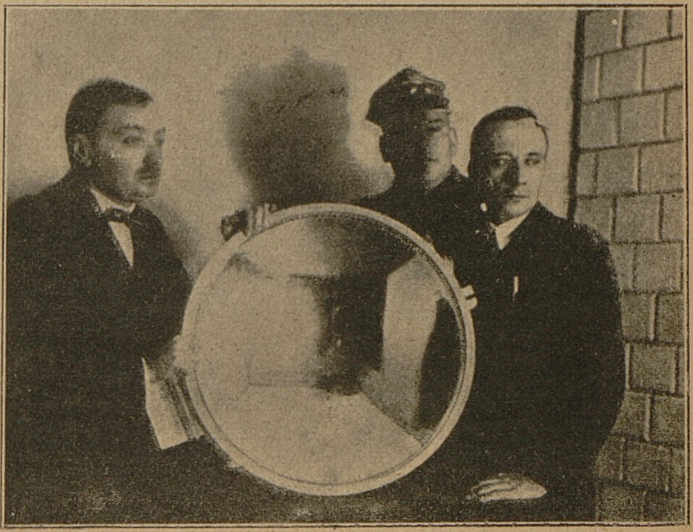
Na fotografji mamy pierwsze lustro reflektorowe wykonane w Polsce. (Rys 4).

Średnica lustra 55 cm. Oprawa lustra ma zawiasę do przytwierdzenia na cylindrze reflektora.

Budowa lustra wraz z próbami trwała 3½ miesiąca.

Cylinder reflektora, podstawę, urządzenie do kierowania snopem świetlnym, urządzenie do centrowania źródła światła oraz całą instalację elektryczną wykonała jedna z wytwórni artyleryjskich w Warszawie.

Zadaniem naszem było wybudowanie reflektora, który miał dawać niezbyt wąski snop światła o nośności około 1 kilometra. Przytem urządzenie jego musiało być tak proste, by nie potrzebowało fachowej obsługi.



Rys. 4. Pierwsze lustro reflektorowe, wykonane w Polsce.

Rozwiązaliśmy to zadanie, stosując zamiast lampy łukowej, której obsługa wymaga pewnych wiadomości fachowych oraz częstej zmiany węgli, wielką żarówkę, niewymagającą żadnej obsługi.

Myśl ta, choć w zasadzie nie nowa, została przyjęta przez niektóre czynniki, uważające się za wyrocznię, jako karygodna rewolucja w dziedzinie reflektorowej.

Zaznaczam ten fakt, by jeszcze raz podkreślić, jak trudno jest zbudować u nas coś nowego, ile sprzeciwu i niechęci spotyka każda, chociażby najbardziej skromna i niewinna inicjatywa.

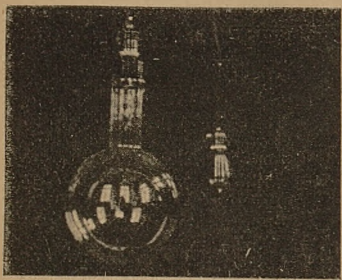
Zastosowaliśmy tedy żarówkę o mocy 5000 watów, czyli 10000 świec, wybudowaną przez polsko-holenderską fabrykę „Philips". (Rys. 5).

Jest to żarówka największa w Europie.

Ameryka buduje lampy żarowe do 25000 watów. Jest to już poważna konkurencja dla lamp łukowych.

Maszyny i materjały instalacyjne musieliśmy stosować te, które już były na miejscu, lecz wszystko to produkuje przemysł polski. Aby nie być gołosło-

wnym, wymienię parę większych firm polskich. W dziedzinie budowy prądnic: P. T. E. („Polskie Towarzystwo Elektryczne"), „Brown Boveri" w Żychlinie, „Elektrobudowa" braci Jaroszyńskich w Łodzi. W dziedzinie materjałów instalacyjnych: „Kabel", Szpotański w Warszawie i „Polskie Zakłady Siemensa" w Pabjanicach.



Rys 5. Żarówka normalna na 50 świec obok wielkiej żarówki na 5000 watów (fabr. Philips).

Lampy łukowe może budować pierwsza lepsza wytwórnia elektrotechniczna.

Mamy więc reflektor stały.

Jednak na tem nie kończą się nasze wymagania: reflektor polowy musi mieć ruchomą elektrownię i siłę pociągową.

Typem reflektora, najlepszym na nasze drogi, jest reflektor samochodowy na przyczepce (Rys. 6)*.

*) Patrz tegoż autora „Reflektory artylerji przeciwlotniczej" — „Przegląd Artyleryjski" Nr. 2—3 za rok 1925.



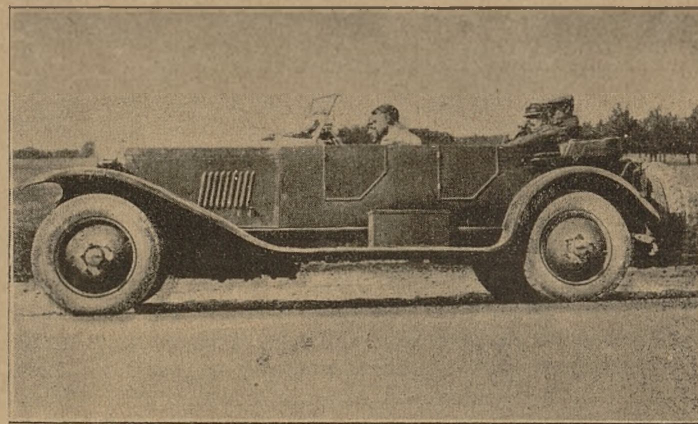
Rys 6. Reflektor samochodowy na przyczepce.

Ciężar rozkłada się tu na 6 kół, a nie na 4, jak to ma miejsce przy reflektorach załadowanych na samochód.

Trzeba więc zbudować odpowiedni samochód i przyczepkę.

Naszym warunkom odpowiada samochód C. W. S. zbudowany przez Polaka-konstruktora, inż. Tańskiego, wyłącznie z materjałów krajowych (Rys. 7).

Po przebyciu 10,000 km próbnych oraz polskiego raidu samochodowego, silnik został rozebrany



Rys 7. Samochód C. W. S.

i zbadany. Należy podkreślić, prócz dobroci silnika, stwierdzoną pierwszorzędną wartość materjałów krajowych.

Na osiągniętych rezultatach nie poprzestajemy.

Pracujemy dalej nad ulepszeniem metod budowy reflektorów, gdyż sposób budowy, opisany wyżej, jest jedynie rozwiązaniem zadania środkami, które mamy chwilowo na miejscu.

W każdym razie trzeba stwierdzić, że już obecnie możemy budować reflektory w Polsce.

Nie zrażając się trudnościami, kroczmy wytrwale naprzód po tej drodze, aż zdołamy wyprodukować idealny typ polskiego reflektora.

Będzie to potężna zdobycz dla naszego lotnictwa, potężny krok naprzód ku usamodzielnieniu naszego przemysłu.

Chcemy wierzyć, mimo wszystko, że chwila ta jest niedaleka!

OD REDAKCJI

Dzielimy się z czytelnikami naszymi miłą wiadomością, że Aeroklub Rzeczypospolitej Polskiej uznał „Lot Polski" za swój organ oficjalny.

Poczynając od obecnego numeru, „Lot Polski" zamieszczać będzie w każdym numerze stałe biuletyny miesięczne Aeroklubu.

PRO DOMO NOSTRA

INŻ. STANISŁAW RUDZIŃSKI

Zarząd Główny a Komitety Wojewódzkie L. O. P. P.

Na ostatniem Ogólnem Programowo-Budżetowem Zgromadzeniu L. O. P. P., przy omawianiu nowego klucza podziału funduszów między Zarząd Główny a Komitety Wojewódzkie, wypowiedziane zostały przez paru pp. delegatów poglądy o roli i znaczeniu w naszej organizacji Zarządu Głównego i Komitetów Wojewódzkich. Poruszona więc została sprawa żywotna i wielkiej wagi dla przyszłego rozwoju L. O. P. P.

W tej kwestji niektóre z poglądów wymagają publicznego omówienia i sprostowania. Tak np. jeden z pp. delegatów zaryzykował twierdzenie, że głównym ośrodkiem prac w L. O. P. P. są Komitety Woj. i dlatego też fundusze społeczne winny być przedewszystkiem obracane na realizację programów Komitetów Woj., t. j. na budowę lotnisk i lądowisk, w nieznacznym zaś procencie przelewane do kasy Zarządu Głównego na cele ogólne L. O. P. P. Jako motywy takiego podziału funduszów społecznych, przytoczone zostało, że miejscowe społeczeństwo pragnie widzieć na co zużytkowany zastał grosz publiczny, miejscowi zaś działacze L. O. P. P. będą mogli napawać swój wzrok rezultatami prac na ich podwórku, cieszyć się ową „radością tworzenia".

Pogląd ten grzeszy nieścisłością, jest jednostronny i wielce niebezpieczny dla przyszłego rozwoju L. O. P. P.

Nieścisłość jego polega na tem, że w chwili obecnej, dobrze poinformowany działacz L. O. P. P. nie mógłby wypowiedzieć tak zdecydowanego poglądu, gdzie jest główny ośrodek prac L. O. P. P. Prawdą jest, że organizacja nasza na terenie każdego z województw posiada liczne grono osób szczerze i gorliwie oddanych pracy dla obrony lotniczej Państwa. Mamy Komitety Wojewódzkie, które umiały zjednoczyć w pracy wielką liczbę członków, uzyskać na cele swego programu ofiary od różnych instytucyj, ludzi dobrej woli, a, mając fundusze, rozwinąć celową działalność, stwarzając rzeczy pierwszorzędnej wagi dla obrony lotniczej Ojczyzny. Sprawiedliwość jednak każe stwierdzić, że mamy również Komitety, które dalekie są od tych zalet. Bliski będę prawdy, gdy powiem, że o żywotności naszych Komitetów sądzić można z wpływów, osiąganych ze składek członkowskich, własnych imprez, ofiar i subwencyj osób trzecich.

Przyjrzyjmy się, jak te kategorje wpływów przedstawiają się w budżetach poszczególnych Komitetów na rok 1928.

A więc:

Nazwa Komitetu	Składki członkow. i wpisowe zł.	Ofiary i subwencje zł.	Wpływy z własnych imprez zł.	Razem zł.
Województwa Centralne				
Komitet Stołeczny m. Warszawy	280,000	50,000	70,000	400,000
Warszawski Kolejowy	120,000	—	18,000	138,000
Kom. Lubelski	60,000	12,000	57,000	129,000
„ Kielecki	45,000	48,000	50,000	138,000
„ Sosnowiecki	34,000	10,000	16,000	60,000
„ Krakowski	12,000	30,000	20,000	62,000
Województwa Zachodnie				
Poznań Wojewódz.	100,000	105,000	22,000	227,000
Poznań miasto	30,000	—	18,000	48,000
Pomorze	10,000	10,800	35,000	55,800
Województwa Kresowe				
Białystok	25,900	53,200	65,100	144,200
Wilno	56,000	—	62,000	118,000
Wołyń	26,400	2,400	41,200	70,000
Stanisławów	40,000	—	13,000	53,000
Tarnopol	36,000	—	18,000	54,000
Nowogródek	26,000	9,000	44,900	79,900
Brześć n/Bugiem	31,000	15,300	13,500	59,800
Lwów	130,000	4,000	40,000	174,000

W wykazie powyższym brak sum z Komitetów: Łódzkiego, Warszawskiego Wojewódzkiego oraz Śląskiego, gdyż Komitety te do dziś dnia nie nadesłały jeszcze pełnych budżetów na 1928 r. Dla informacji o tych Komitetach podajemy, że Komitet Śląski w roku 1926 osiągnął ze składek 133,039 zł, z ofiar 11,338 zł., z własnych imprez 45,501.43 zł.

Z zestawienia powyższego widać, że wiele bardzo Komitetów, zwłaszcza na terenach zamieszkałych w olbrzymiej większości przez ludność polską, posiada liczbę członków absolutnie niewystarczającą w stosunku do tych zadań, które organizacja nasza musi spełnić wobec Państwa.

Zwłaszcza uderzyć musi każdego zadziwiająco nikła liczba członków (około 2000) Krakowskiego Komitetu. Jest ona prawie najniższa ze wszystkich Komitetów, niższa od Komitetu Nowogródzkiego. Winę takiego stanu organizacji w Krakowie należy upatrywać nie w braku energji i zdolności organizacyjnych, ofiarnych, szczerze oddanych pracy L. O P. P.

działaczy Ligi w Krakowie, ale w niezrozumiałej wprost obojętności społeczeństwa krakowskiego dla obrony lotniczej Państ ʌ a.

Pocieszająca i godna publicznego uznania jest ofiarność polskiego społeczeństwa w Województwach na Kresach wschodnich i zachodnich, zwłaszcza na Śląsku. Polacy w tych dzielnicach i w pracach dla rozwoju lotnictwa polskiego wykazują wierność dewizie „semper fidelis Poloniae".

Spodziewać się należy, że ogólne wpływy L.O.P.P. w roku 1928 osiągną sumę około 3.200.000 złotych. Po odliczeniu z ogólnych wpływów poszczególnych Komitetów 20% na koszty administracyjne i koszty propagandy, otrzymamy, że w najlepszym razie Komitety będą miały około 80% zebranych sum na realne prace L. O. P. P., dokonywane przez Zarząd Główny i Komitety.

Przypuśćmy, że cała powyższa suma zużyta będzie na realizację zleconych Komitetom Wojewódzkim prac, t. j. na budowę lotnisk i lądowisk.

Czy taki kierunek prac L. O. P. P. byłby celowy z punktu widzenia obrony Państwa? Twierdzę z całą stanowczością, że nie! Posiadamy bowiem szereg Komitetów, które z własnych funduszów nie mogłyby wypełnić programu lotniskowego, choć przewidziane w ich programie budowy miałyby dla Państwa pierwszorzędne znaczenie; konieczna więc jest pomoc innych Komitetów, bogatszych, działających w większych polskich skupieniach, i na ten cel w budżecie Zarządu Głównego przewidziana jest suma 350,000 zł. kredytu, t. zw. lotniskowego.

Powyższy jednostronny kierunek pracy nie byłby celowy i dlatego, że nie uwzględnia on pierwszorzędnego zagadnienia dla lotnictwa polskiego w chwili obecnej, t. j. pracy nad stworzeniem polskiego typu samolotu, skonstruowanego całkowicie w kraju z materjałów krajowych, zdolnego sprostać wszelkim wymaganiom nowoczesnej techniki obrony Państwa. Jest to zagadnienie, dziś bodaj najważniejsze dla polskiego lotnictwa.

Jest rzeczą wielce niebezpieczną dla Państwa, że w 9-ym roku naszej Niepodległości lotnictwo wojskowe i cywilne posługują się samolotami obcych wytwórni i pod tym względem są uzależnione od obcego, niekiedy wrogiego nam kapitału zagranicznego, obcych związków. A stworzenie własnego typu samolotu, to owoc wieloletniej wytężonej pracy, nakładu olbrzymich funduszów.

Czesi doszli do własnego samolotu po 7 latach uciążliwej i kosztownej pracy, dali oni przeszło 100 typów samolotów i dopiero po wykonaniu 100 prototypów konstruktorzy czescy stanęli na poziomie konkurencji międzynarodowej i dali swemu Państwu samolot dobry, pewny, zdolny współzawodniczyć z zagranicą.

Od roku 1923—1925 Francja stworzyła 195 prototypów, Anglja 127, Niemcy 112.

Tak wielkie wysiłki w dziedzinie twórczości lotniczej wykazuje zagranica.

Czas najwyższy, ażeby przestać traktować konstruktorów naszych, jako manjaków idei, nasze wytwórnie lotnicze skazywać na wegetację, przy jednoczesnem wyrzucaniu miljonów złotych budżetowych pieniędzy na zakup samolotów obcych w obcych wytwórniach!

Czas najwyższy, aby polską twórczość lotniczą wyprowadzić z wąskiej ulicy na szerokie gościńce pracy twórczej, dzięki której uniezależnimy lotnictwo nasze od zagranicy.

I dlatego w budżecie państwowym winny znaleźć się wydatne fundusze na ten cel, i dlatego słusznie się stało, że Walne Zgromadzenie L. O. P. P. ten dział pracy: popieranie twórczości polskiej wysunęło na czoło swego programu, przeznaczając w budżecie Zarządu Głównego na ten cel kwotę 250 000 zł.

Dochodzimy więc do wniosku, że Liga Obrony Pow. Państwa spełnia w granicach budżetowych możliwości swe zadania względem Państwa dzieki temu, że program jej prac uwzględnia potrzeby całego Państwa, że program ten nie jest jednostronny, nie grzeszy partykularyzmem i że do pracy tej powołane zostały wszystkie stopnie organizacji, z Zarządem Głównym na czele.

I dobrze się stało, że ostatnie Ogólne Zgromadzenie przypomniało tę prawdę, uchwalając przez aklamację, że Zarząd Główny i Komitety Wojewódzkie to dwie tylko placówki tej samej idei — służenia w dziedzinie lotniczej Państwu.

Z okazji przerwania komunikacji powietrznej na szlaku Warszawa — Łódź

Duże poruszenie wywołała wśród społeczeństwa wiadomość o przerwaniu komunikacji powietrznej pomiędzy Warszawą a Łodzią. W związku z tym faktem pragniemy podzielić się z naszymi czytelnikami garścią uwag, dotyczących rozwoju komunikacji powietrznej.

Bezpośrednią przyczyną przerwy komunikacji była odmowa Zarządu Komitetu Wojewódzkiego L. O. P. P. w Łodzi dalszego utrzymywania na koszt Ligi komunikacji pasażerskiej i towarowej pomiędzy miastem a portem lotniczym. Komitet zgodził się natomiast na bezpłatne korzystanie nadal przez Spółkę „Aerolot" z lotniska Ligi, jej hangaru, pomieszczeń dla pilotów i mechaników, stacji, telefonów i t. d. Spółka „Aerolot", w nadesłanem do Zarządu Głównego L. O. P. P. wyjaśnieniu, uznaje słuszność stanowiska Ligi, od której, jako instytucji społecznej, powołanej do tworzenia środków obrony kraju, nie można wymagać tego rodzaju świadczeń, jak dostarczanie samochodów przedsiębiorstwom komunikacyjnym. Niemniej jednak fakt niedostarczenia jednego samochodu pociągnął za sobą przerwę komunikacji lotniczej pomiędzy dwoma największemi miastami kraju, której utrzymanie subwencjonował rząd bardzo wydatnie (płacił więcej, niż o tem donosiły dzienniki), którą Liga Obrony Powietrznej Państwa podtrzymywała, jak o tem wspomnieliśmy wyżej, która cieszyła się dużem powodzeniem, o czem świadczyła wzrastająca wciąż frekwencja pasażerów i t. d. W dodatku stało się to w okresie powstawania projektów nowych połączeń powietrznych pomiędzy naszemi miastami. Słowem, wytworzyła się sytuacja zaiste dziwaczna, lecz zarazem bardzo smutna.

Przechodzimy jednak do zapowiedzianych uwag, jakie nam nasunęło powyższe zjawisko. Przypomnijmy sobie przedewszystkiem, co się dzieje u naszego zachodniego sąsiada. Posiada on nadzwyczaj rozwinięte i wzorowo zorganizowane lotnictwo cywilne: 57 lotnisk, wspaniałe urządzenia lotniskowe, długość linii powietrznych wynosi około 25.000 klm. Rząd niemiecki daje duże subwencje, ale znaczna część tychże obciąża budżety **z w i ą z k ó w k o m u n a l n y c h**, bez których

pomocy lotnictwo komunikacyjne nie osiągnęłoby tak imponujących rezultatów. Związki komunalne dostarczyły lotnictwu niemieckiemu w 1926 r. 23 miljony marek w złocie (= przeszło 28 miljonom zł. polsk. w złocie). Miasta, którym lotnictwo niemieckie zawdzięcza swój wielki rozwój, bynajmniej nie poprzestają na tem, co uczyniły dotychczas, przeciwnie — przeznaczają nowe subwencje na budowę lotnisk, stacyj radjowych, meteorologicznych, urządzeń do lotów nocnych, dróg dojazdowych, wreszcie na utrzymanie komunikacji pomiędzy lotniskami a miastami i t. d. Mają widocznie w tem interes. Zarządy niemieckich miast zrozumiały, że włączenie miasta do sieci powietrznej kraju sprzyja rozwojowi miasta, że porty lotnicze służą potrzebom miasta i że, jeśli nie odrazu, to z czasem, przynosić im będą bezpośrednio duże dochody.

Gdyby nam kto powiedział, że w innych krajach nie dzieje się tak, że udział miast jest znacznie mniejszy, niż w Niemczech, odpowiedzielibyśmy, że nigdzie też rozwój lotnictwa nie zrobił i nie robi takich postępów, jak w Niemczech, których linje lotnicze stanowią 80% linji całego świata.

U nas niestety niema jeszcze należytego zrozumienia nadzwyczajnego znaczenia rozwoju lotnictwa komunikacyjnego i wielkich korzyści materjalnych, jakie z tego źródła czerpać można. Gdyby Zarządy naszych miast zrozumiały to i przystąpiły do budowy lotnisk — osiągnęłyby niezawodnie wielki sukces. Nie potrzebujemy wyjaśniać znaczenia, jakie by to miało dla całego kraju. Obchodzi nas ta sprawa szczególnie z jednego jeszcze względu. Mianowicie, przytoczone rozwiązanie kwestji budowy lotnisk pozwoliłoby L. O. P. P. zwrócić szczególną uwagę na budowę lotnisk, oddalonych od większych ośrodków miejskich, a mających znaczenie dla obrony państwa, co zaś najważniejsza, fundusze społeczne, składane na rozwój lotnictwa do L. O. P. P. mogłyby zostać użyte na spełnienie innych wielkich zadań — w pierwszym rzędzie na uniezależnienie naszego lotnictwa od zagranicy, przez stworzenie własnych typów płatowców oraz przez popieranie rozwoju rodzimego przemysłu lotniczego, w czem również daliśmy się wyprzedzić wielu krajom. Konieczne są przyziemia oraz własne niezależne lotnictwo i dziś naprawdę trudno powiedzieć, które z tych zadań jest pilniejsze, lecz powinien nastąpić wreszcie racjonalny podział tych prac, skoro jednego budżetu na wszystko nie wystarcza.

Nie powtarzamy tu liczb, (przytaczaliśmy je w wielu artykułach i wzmiankach w „Locie Polskim"), dotyczących potrzebnych na stworzenie własnego przemysłu lotniczego: czasu, funduszów, liczebnego stosunku prototypów płatowców do typów produkcji seryjnej i t. d. w różnych krajach. Jednak przytoczymy jeden przykład charakterystyczny, dotyczący Czechosłowacji, która w 1918 roku nie posiadała własnych samolotów, a obecnie eksportuje płatowce i sprzedaje licencje. Osiągnięto to dzięki wybudowaniu około 100 własnych prototypów.

Poczuwamy się do obowiązku stwierdzenia, że powoli zaczynają przenikać do nas zapatrywania, których wprowadzenie w czyn u zachodniego sąsiada, doprowadziło do świetnych wyników.

A więc — miasto Wilejka Pow. ofiarowało L. O. P. P. teren na lotnisko, Radomsko również przeznaczyło teren na ten cel, kilka miast w Małopolsce postanowiło dać grunta na urządzenie lądowisk, a miasto Tarnów ofiarowało teren 100 ha i zł. 100.000 na urządzenie lotniska, Zamość zadecydował wyasygnować dosyć znaczną sumę na budowę portu lotniczego. Niestety jednak b. niedużo jest jeszcze takich miast w Polsce, a co najważniejsze — zachodziły wypadki stwarzania przez miasta trudności do zrealizowania programowych prac rozbudowy lotnisk przez L. O. P. P.

Reasumując powyższe uwagi twierdzimy, że sprawa rozbudowy lotnisk zostałaby szybko rozwiązana tylko w razie, gdyby zarządy naszych miast:

1) dały lub przeznaczyły na ten cel tereny,

2) przeprowadziły roboty ziemne, do czego w wielu miejscowościach można by użyć pomocy bezrobotnych,

3) urządziły dojazdy do lotnisk i zaprowadziły połączenie tychże z miastami,

i 4) w miarę możności zajęły się budową urządzeń lotniskowych.

Z braku miejsca musimy poprzestać na przytoczeniu powyższych uwag, które postaramy się rozwinąć na naszych szpaltach oraz w prasie codziennej.

W. B.

W sprawie propagandy lotnictwa wśród młodzieży szkół średnich

W ub. roku Zarząd Główny L. O. P. P. przystąpił do gruntownego opracowania metod propagandy lotnictwa wśród młodzieży szkół średnich. Po szeregu narad z przedstawicielami Min. W. R. i O. P. została powołana specjalna Komisja, która, na prawach pozostałych istniejących przy Zarządzie Gł. Komisyj, będzie kierowała akcją L. O. P. P. wśród młodzieży szkolnej.

Komisja opracowała regulamin dla Kół szkolnych i wyczerpujący program pogadanek i wykładów z dziedziny lotnictwa. Program ten przewiduje zwrócenie głównie uwagi na młodzież klas starszych i średnich, którą podzielono na dwie grupy:

1) starszą — 7 i 8 klasy gimn. oraz równorzędne;
2) młodszą — 4, 5 i 6 klasy.

Przy opracowywaniu programu kierowano się względami, by, odpowiednio do poziomu każdej grupy słuchaczy, w formie pogadanek wyjaśniać najelementarniejsze zasady wiedzy lotniczej, przedstawić zastosowanie lotnictwa w różnych dziedzinach życia współczesnego, umożliwić zainteresowanym dalsze samokształcenie się w poszczególnych działach lotnictwa.

Zwrócono też baczną uwagę na poglądowe zaznajamianie z pracą lotniczą (zwiedzanie lotnisk, warsztatów, fabryk lotniczych i wyświetlanie filmów lotniczych).

Program nie przewiduje zwiększenia zainteresowania modelarstwem, które znajdzie poparcie głównie w razie wykazania większego zainteresowania się tą dziedziną pewnej grupy młodzieży.

Zarząd Główny L. O. P. P. zamierza ogłosić konkurs na napisanie popularnych książek z dziedziny lotnictwa, odpowiednio do tematów pogadanek i wykładów, objętych programem. Tą drogą powstanie popularna literatura wiedzy lotniczej — działu tak ważnego przy uświadamianiu nietylko młodzieży, lecz i starszego pokolenia szerokich mas naszego społeczeństwa.

F. B.



POR. ZDZISŁAW MARYNOWSKI

Gazy bojowe a ludność cywilna*)

IV

Podczas napadów chemicznych niejednokrotnie trzeba będzie wchodzić (wychodzić) do pomieszczeń uszczelnionych. Wejście będzie musiało nastąpić, np. z powodu znajdowania się na wolnem powietrzu przy braku maski przeciwgazowej, w momencie rozpoczęcia się napadu chemicznego.

Najwięcej takich wypadków będzie w miastach, gdzie nawet po zawiadomieniu o zbliżaniu się lotniczego napadu chemicznego, ruch na ulicach całkowicie nie zamrze. Poza tem trzeba się liczyć z wypadkami ranienia, zagazowania, wzgl. potrzeby dania odpoczynku ludziom, którzy w czasie napadu muszą stale przebywać na swych posterunkach służbowych, nazewnątrz pomieszczeń. Do wychodzenia z pomieszczeń uszczelnionych w czasie napadu będą zmuszone patrole sanitarne, patrole oczyszczające, policyjne, kolejowe (służba ruchu) i t. p. celem spełnienia swego obowiązku.

Zwykłe pomieszczenie uszczelnione może być do tego celu użyte, jeżeli mu się doda odpowiednie korytarze wejściowe, materjały do oczyszczania z chemicznych środków bojowych i potrzebne do tego rozpylacze. Zważywszy, że lotniczy napad chemiczny może być najzupełniej niespodziewany, w wielkich miastach, o dużym ruchu, wskazane jest urządzenie takich pomieszczeń przynajmniej po jednem w każdym domu, w mniejszych natomiast — po jednem w każdym drugim, wzgl. trzecim domu. W wioskach, zależnie od ich wielkości, trzeba urządzić po kilka do kilkunastu pomieszczeń, umożliwiających w czasie napadu wchodzenie (wychodzenie). Wszystkie tego rodzaju pomieszczenia powinny być wyraźnie oznaczone napisami i wskaźnikami, gdyż wyszukiwanie ich w razie potrzeby może narazić na straty w ludziach wskutek zagazowania. Jeżeli nagły, niespodziewany napad chemiczny wywoła popłoch, a jest to zawsze możliwe w większych skupieniach ludzkich, to strat wskutek zagazowania będzie tem więcej, im mniej będzie omawianych pomieszczeń i im słabiej będą one oznaczone i obsługiwane.

Powyższe czynniki wymagają bezwzględnej dyscypliny ze strony ludności cywilnej w stosunku do zarządzeń przeciwgazowych. Przedewszystkiem jednak każdy musi pamiętać, że w razie niespodziewanego napadu chemicznego, jeżeli się nieposiada maski przeciwgazowej, trzeba wejść do najbliżej położonego, a dostosowanego do tego pomieszczenia uszczelnionego i poddać się wymaganiom miejscowej obsługi.

Korytarz wejściowy, prowadzący do pomieszczenia uszczelnionego, nie może być krótszy od 1,5 m, szerokość jego powinna wynosić od 1,2 — 1,5 m. Może być użyty do tego zwykły przedpokój. Jeżeli pomieszczenie przeznaczone jest dla wnoszenia rannych, wzgl. zagazowanych, to korytarz musi mieć długość co najmniej 3 — 3,5 m, ze względu na nosze. W tym wypadku korytarz wejściowy powinien prowadzić bezpośrednio do izby odpowiedniej wielkości, w przeciwnym bowiem razie noszy nie możnaby wnieść do środka pomieszczenia.

Korytarz może być zamykany zwykłemi uszczelnionemi dwuskrzydłowemi drzwiami, otwieranemi w kierunku do wewnątrz pomieszczenia. Dla lepszego uszczelnienia całą powierzchnię drzwi obija się dokładnie płótnem, impregnowanem pokostem, talkiem i łojem. W braku takiego płótna można użyć materjału z płaszcza gumowego, namiotu i t. p. Obydwoje drzwi obija się płótnem od zewnątrz. Korytarze wejściowe pomieszczeń uszczelnionych, znajdujących się w szczególnie niebezpiecznych punktach, zamyka się od zewnątrz zapomocą rolet. Wejście z korytarza do pomieszczenia zamyka się drzwiami (jak wyżej). Rolety używane są ze względu na swoją elastyczność, która pozwala na uniknięcie utraty szczelności wskutek wielkiego ciśnienia powietrza, powstającego w czasie wybuchów. Odłamki, oczywiście, uszkadzają rolety, tak jak i zwykłe uszczelnione drzwi. Zwykłe drzwi podczas wybuchów mogą ulec zniekształceniu nie od odłamków, lecz od ciśnienia powietrza, wskutek czego pomieszczenie uszczelnione może stracić swój charakter.



Rys. 1. Rolety zwinięte i spięte paskami. Obsługujący ze zdjętą maską przeciwgazową.

---

*) patrz Nr. Nr. 5 (44), 8 (47), 10 (49) „Lotu Polskiego".



Rys. 2. Roleta opuszczona i uszczelniona po bokach listewkami. Poprzeczki, chroniące przed wklęśnięciem, widoczne. Obsługujący w masce przeciwgazowej.

Rolety robi się również z płótna, impregnowanego pokostem, talkiem i łojem.

Roletę umieszcza się na ramie, wbudowanej dla lepszej szczelności pod kątem 60°, przyczem, ponieważ roletę otwiera się od zewnątrz, nachylenie ramy zwrócone jest nazewnątrz, w górnej części ramy roletę przybija się gwoździami i roluje (zwija) ręcznie, poczem spina się ją paskami. Zazwyczaj na ramie umieszcza się dwie rolety, jedną nad drugą; jedną do użytku, drugą zapasową (rys. 1). Do bocznych brzegów ramy przykręcone są zawiaskami ruchome listewki służące do uszczelnienia rolety po jej opuszczeniu. Po odpięciu pasków i opuszczeniu rolety przymyka się ruchome listewki, wskutek czego roleta zostaje przyciśnięta do obydwóch bocznych brzegów ramy i jest dokładnie uszczelniona (rys. 2). Roleta powinna być dłuższa od ramy o 20—30 cm, które, po opuszczeniu rolety, przylegają do podłogi. Na tę część rolety można położyć 1 lub 2 podłużne woreczki z piaskiem, by przyleganie było dokładne.

Poza tem na każdej rolecie znajduje się od 2—3-ch poprzeczek metalowych, które po opuszczeniu rolety przylegają końcami do bocznych brzegów ramy i nie pozwalają na to, by roleta zbytnio się wklęsała do wnętrza podczas niedalekich eksplozyj.

Jeżeli w bezpośredniej bliskości korytarza niema chmury chemicznej, to można odrazu wpuścić do pomieszczenia tylu ludzi, ilu ono może pomieścić, poczem zamknąć drzwi i opuścić roletę. Jeżeli natomiast chmura chemiczna znajduje się przy wejściu do korytarza, to najpierw zamyka się szczelnie korytarz od zewnątrz, jak i od wewnątrz, a potem dopiero wpuszcza się do jego wnętrza po 2—3-ch ludzi, unosząc jak najmniej brzeg rolety, wzgl. otwierając na chwilę drzwi uszczelnione. Ludzie wpuszczani wchodzą do korytarza i oczekują na zamknięcie drzwi, wzgl. opuszczenie i uszczelnienie rolety, poczem dopiero mają prawo żądać otwarcia drzwi, prowadzących do wnętrza właściwego pomieszczenia uszczelnionego. Po zamknięciu tych drzwi i daniu o tem sygnału wpuszcza się do korytarza następnych ludzi. Tak samo postępuje się podczas wychodzenia z pomieszczenia uszczelnionego.

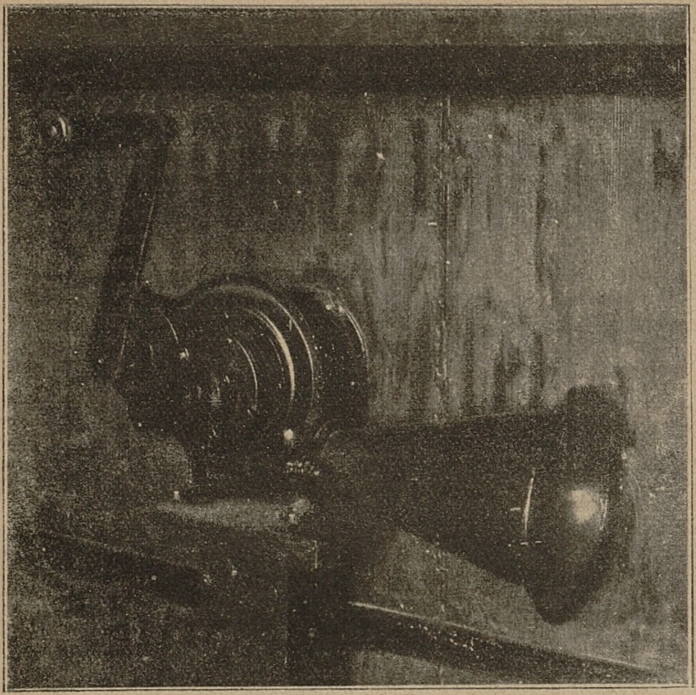
Ze względu na bezpieczeństwo, każde pomieszczenie uszczelnione, dostosowane do omawianego użytku, musi posiadac odpowiednio przygotowaną obsługę, składającą się z co najmniej 2-ch ludzi, posiadających maski przeciwgazowe. Jeden stale znajduje się podczas napadu chemicznego nazewnątrz korytarza wejściowego przy rolecie (drzwiach zewnętrznych) w nałożonej masce przeciwgazowej. Zadaniem jego jest uszczelniać roletę (zamykać drzwi zewnętrzne) i regulować wchodzenie ludzi do wnętrza korytarza. Drugi przebywa stale wewnątrz pomieszczenia przy drzwiach, prowadzących z korytarza, pilnując wchodzenia i wychodzenia. Poza tem odświeża on powietrze zapomocą filtru (rys. 3) przy użyciu wentylatora (rys. 4). Do niego również należy użycie butli z tlenem, wodorotlenków sodu i potasu oraz nadtlenków sodu i potasu. Ponieważ nie ma on czasu podczas napadu na obliczanie potrzebnych ilości tak powietrza, jak i materjałów do jego odświeżania, przeto wewnątrz pomieszczenia powinna się znajdować tablica z dokładnem wyliczeniem poszczególnych danych dla różnych wypadków. Tablica mechanizuje czynności obsługującego, umożliwiając spełnienie wszystkich stawianych mu wymagań.

Do najważniejszych czynności drugiego obsługującego należy niszczenie chemicznych środków bojowych, które dostały się do wnętrza pomieszczenia uszczelnionego, w czasie wchodzenia, z prądem powietrza, wzgl. na ubraniach wchodzących ludzi.

Przedewszystkiem trzeba dbać o niszczenie gazów bojowych parzących (iperyt, luizyt i t. p.). Do niszczenia tych gazów używa się wapna chlorowanego i roztworów nadmanganianu potasu, wodorotlenków sodu i potasu, siarczku sodu i t. p. Wapno chlorowane w proszku powinno się znajdować w beczce również i nazewnątrz pomieszczenia przy rolecie. Ludzie przed wejściem do korytarza podczas napadu gazami parzącemi zdejmują wierzchnie ubranie (zostawia się je nazewnątrz), a obuwie oczyszczają wapnem chlorowanem; pilnuje tego obsługujący roletę (drzwi). Po wejściu do pomieszczenia ludzie ci



Rys. 3 Obsługujący wprowadza do pomieszczenia czyste powietrze przez filtr skrzynkowy, poruszając rączką wentylatora.



Rys 4. Wentylator ręczny, dający przy 90 obrotach na minutę od 1,5 — 3 m³ czystego powietrza, wprowadzanego przez filtr skrzynkowy wzgl. ziemny
Wyrabia fabryka Waberskiego na Pradze

obmywają sobie twarz i ręce odpowiednim roztworem oczyszczającym (nie ługami), wzgl. rozpuszczalnikiem, np. naftą, a poźniej ciepłą wodą z mydłem. Podłogę korytarza wejściowego posypuje się dokładnie wapnem chlorowanem. Wewnątrz pomieszczenia podłogę oczyszcza się przez posypywanie wapnem chlorowanem (proszkiem) w ilości 1 kg na 1 m², ściany, sufit i powietrze natomiast — roztworem nadmanganjanu potasu (1—5%), przy użyciu rozpylacza (rys. 5). Jest to jeden ze zwykłych rozpylaczy ogrodniczych, który przed założeniem na plecy napełnia się roztworem oczyszczającym i jednocześnie sprężonem powietrzem do 4 atmosfer, zapomocą znajdującego się w nim tłoku. W ten sposób, po nałożeniu rozpylacza na plecy, powietrza się nie dopompowuje, gdyż wystarcza go do rozpylenia całej zawartości. Po ukończonym napadzie rozpylacz powinien być dokładnie oczyszczony. Przy pomocy tegoż rozpylacza można użyć każdy inny roztwór oczyszczający, uważając jedynie, by nie rozpylać go na ludzi, jeżeli zawiera ługi.

Ludzi dotkniętych gazami parzącemi umieszcza się w pomieszczeniu w oddzielnej izbie, zdala od reszty. Wszystkich innych się o tem informuje, by ustrzec ich przed stykaniem się z zagazowanymi. Po umieszczeniu tych ludzi w wyznaczonej im izbie, oczyszcza się korytarze i izby, któremi przechodzili, w sposób podany wyżej. Po ukończonym napadzie ludzi oparzonych oczyszcza się w specjalnych łaźniach i poddaje oględzinom lekarskim.

W czasie napadu gazami parzącemi ludzie obsługujący pomieszczenie powinni nałożyć maski przeciwgazowe i ubrania ochronne, wzgl. co najmniej rękawice. Wewnętrzny obsługujący nakłada maskę i rękawice przed każdem wpuszczeniem ludzi oparzonych, a zdejmuje je po przeprowadzeniu oczyszczenia.

Do niszczenia gazów nieparzących obsługujący używa zapomocą rozpylacza roztworów siarczku potasu, ługów sodowych i potasowych, tiosiarczanu sodowego, wapna gaszonego i t. p. Rodzaj roztworu zależy od rodzaju gazu bojowego, co przed przystąpieniem do oczyszczania musi być dokładnie określone. Ilość materjałów oczyszczających, jak i ich przeznaczenie, muszą być również uwzględnione w cytowanej wyżej tablicy. (d. c. n.).

Pamiętajcie o obronie przeciwgazowej!

Z Towarzystwa Obrony Przeciwgazowej

Posiedzenie Rady Głównej Towarzystwa Obrony Przeciwgazowej.

W dniu 11.XII 1927 r. odbyło się pod przewodnictwem prezesa Zarządu Głównego T. O. P. p. J. Zaglenicznego, posiedzenie Rady Głównej. Na porządku dziennym omawiane były następujące sprawy:

1. Połączenie się z L. O. P. P.
2. Wybór członków Zarządu Głównego.
3. Wolne wnioski.

Sprawę połączenia referował p. nacz. Schmidt, zdając dokładne sprawozdanie z dalszego przebiegu obrad delegatów T. O. P. i L. O. P. P. Stanowisko Zarządu Głównego T. O. P. określił p. wojewoda Sołtan, aby mianowicie stanowczo dążyć do nazwy „Liga Obrony Państwa" L. O. P., oraz zastąpienia w artykule 23 § 3 zdania „oraz może tworzyć" dla urzeczywistnienia celów stowarzyszenia, zdaniem „oraz tworzy" i t. d.

Nad stanowiskiem tem wywiązała się ożywiona dyskusja członków Rady, którzy zgodnie konstatują, że proponowana przez L. O. P. P. nazwa Liga Obrony Przeciwlotniczo-Gazowej, nawet ze względów językowych nie jest odpowiednia, bo wyrażenie „przeciwlotniczy" nie zgadzałoby się z celami Ligi, która w przeciwieństwie do idei obrony przeciwgazowej nie może być przecież Ligą zwalczającą lotnictwo w sposób bierny, lecz w sposób czynny.

Na zakończenie Rada Główna wyraża podziękowanie członkom Komisji Połączeniowej za usilną pracę prowadzoną w kierunku zlania się obu Towarzystw.



Rys. 5. Obsługujący oczyszcza pomieszczenie roztworem przy pomocy rozpylacza. Maskę przeciwgazową posiada w położeniu pogotowia gazowego.

Posiedzenie Nadzwyczajnego Walnego Zebrania T. O. P. 11.XII 1927 r.

Na posiedzenie zjawili się prócz delegatów Rady Głównej i Zarządu, również delegaci Oddziałów Wojewódzkich T. O. P.

Porządek obrad:

1. Odczytanie protokółu z poprzedniego Walnego Zebrania.
2. Sprawa połączenia z L. O. P. P.
3. Wolne wnioski.

Po przedyskutowaniu punktu 2, w wolnych wnioskach p. minister dr. Chodźko zgłosił projekt „Ogólnej Organizacji Ratownictwa w Państwie Polskiem".

Zebrani uchwalają rozesłać go do wiadomości i wypowiedzenia się wszystkim członkom Rady Głównej i Oddziałom T. O. P.

Sprawozdanie z posiedzenia Zarządu Głównego T. O. P.

Dnia 15.XII 1927 r. odbyło się posiedzenie Zarządu Głównego T. O. P. w którem uczestniczyli jako zaproszeni delegaci Polskiego Czerwonego Krzyża pp. prezes P. C. K. dr. Zaborowski oraz dr. Zembrzuski. Przewodniczył obradom p. prezes J. Zagleniczny. Omawiane były głównie dwie następujące sprawy: Sprawa wysłania Delegatów na Zjazd Międzynarodowy Czerwonego Krzyża w Brukseli na dzień 16.I 1928 r. oraz referat p. płk. dr. B. Zaklińskiego o „Stanie Ratownictwa i Obrony Przeciwgazowej w Stanach Zjednoczonych".

Łowicka harcerska drużyna przeciwgazowa



Siedzą od lewej do prawej pp. Wł. Doleżal. zast. kom., Diehl, kom., Niebudak, nacz. straży, Strawiński. sekr. T. O. P., Szkolnicki, czł Zarządu T. O. P., W. Doleżal, prezes Oddz. T. O. P., dr. Terajewicz, wiceprezes, Kosiorek, instr. T. O. P.

Nasze drogi

Na marginesie działalności Aeroklubu Akademickiego

Aeroklub Akademicki zrodził żywiołowy pęd naszej młodzieży do realizacji swych zamierzeń lotniczych.

Przyszedłszy na świat zbyt późno zresztą, wziął się, z pominięciem normalnego w instytucjach analogicznych okresu ząbkowania, odrazu do zgryzienia najtwardszych zagadnień na drodze realizacji swych planów.

W ślad za nim, feniks z drobnej garstki dawnych popiołów, przy wydatnej inicjatywie L. O. P. P., ożywia się Aeroklub R. P.

Z tą chwilą zaczyna się nieporozumienie. Niektóre czynniki, słabo orjentujące się w sprawach lotniczych, uderzone analogją nazwy, bez zadania sobie trudu wejrzenia w zakres działalności obu instytucyj, doszły do przekonania, iż są to przysłowiowe dwa grzyby w barszczu.

Rozwiązanie nasuwa się samo przez się: ponieważ Aeroklub R. P. musi istnieć, zlikwidować więc Aeroklub Akademicki!...

Za pozwoleniem!

Możeby należało w tej sprawie zasięgnąć uprzednio opinji Aeroklubu R. P.?

Zresztą z propozycjami temi postąpiono, jak należało — rzucono je do kosza...

Doprawdy sądzę, iż kto jak kto, ale właśnie Aeroklub Akademicki ma wszelkie dane, aby się cieszyć z powstania naszej naczelnej reprezentacji lotniczej, jaką jest Aeroklub R. P., sankcjonującej jego działalność.

Powtarzam wyraźnie — reprezentacji, bo wystarczy przejrzeć listę organizatorów, aby zrozumieć jasno, iż przedewszystkiem ta strona działalności znajdzie szerokie uwzględnienie.

Ale aby reprezentować, należy mieć coś, co się reprezentuje.

Sportem lotniczym może zajmować się wojsko, ale tylko nadprogramowo, cały zaś jego ciężar należy przerzucić gdzieindziej.

Należy mieć cywilny sport lotniczy, a, jak u nas, należy go dopiero stworzyć.

Sport ten, na wzór klubów zagranicznych, jest właśnie zadaniem Aeroklubu Akademickiego. Teren akademicki przyjęto za bazę, zasięg jednak jest znacznie większy.

Dla każdego, kto będzie chciał pracować, sądzę, iż w ramach organizacji miejsce się znajdzie.

Dzięki szczerej przychylności instytucyj, powołanych do popierania akcji lotniczej, a przedewszystkiem L. O. P. P., materjał płatowcowy na zagospodarowanie znajduje się już w rękach Aeroklubu Akademickiego.

Dziś więc praca idzie szybko naprzód!

Sądzę, że i rok 1928 nie ostudzi zapału, lecz raczej pozwoli prowadzić akcję jeszcze bardziej owocną, bo opartą już na własnem doświadczeniu z ubiegłego okresu istnienia.

Jerzy Falkiewicz.



ANDRZEJ KAFTAL

Stan prawny lotnictwa u naszych sąsiadów

Nauka prawa lotniczego w Niemczech.

Niemcy i Francja są Państwami, które najwcześniej zdały sobie sprawę ze znaczenia lotnictwa cywilnego i zrozumiały, że należy je ująć w ramy prawne. Już na rok przed wojną europejską te dwa Państwa, celem załatwienia incydentów granicznych, zawarły układ w sprawach lotniczych (26 lipca 1913 r. Journ. Officiel 12 sierpnia 1913 r.). Jest to jedyna umowa międzynarodowa z powyższej dziedziny, zawarta przed wojną.

Wyniki wojny wywarły wielki wpływ na kształtowanie się lotnictwa cywilnego w Niemczech: mianowicie Traktat Wersalski z dnia 28 czerwca 1919 r. w części XI zawiera 8 artykułów (313—320) dotyczących prawa, przysługującego statkom powietrznym Mocarstw sprzymierzonych i stowarzyszonych, swobodnego przelotu i lądowania w Niemczech; poza tem zostało wzbronione Niemcom utrzymywanie wojskowego lotnictwa, cały zaś materjał lotniczy wojskowy winien był być wydany Rządom Głównych Mocarstw sprzymierzonych i stowarzyszonych (art. 198—202), przyczem zostało wzbronione budowanie samolotów. Zakaz budowania wszelkich samolotów pozostał w mocy aż do 14 kwietnia 1922 r., gdy Rada Ambasadorów w nocie, skierowanej do Niemiec przeprowadziła rozróżnienie pomiędzy samolotami cywilnemi i wojskowemi, wyliczając w 9 punktach cechy charakterystyczne tych ostatnich. Niemcom pozwolono budować i utrzymywać samoloty, które w myśl powyższej noty mogły być uznane jako cywilne; były to statki powietrzne o słabym silniku, małej nośności i t. d. Powyższe przepisy zostały zmodyfikowane nową notą Rady Ambasador. z d. 24 czewca 1925 r., która nieco obniżyła wymogi, zawarte w nocie poprzedniej, jednakże ograniczyła liczbę samolotów, które Niemcom wolno było posiadać, do liczby mającej być ustaloną przez Komitet Gwarancyjny Mocarstw sprzymierzonych. Jednakże już na początku 1926 r. rozpoczęły się pertraktacje, naskutek których w dniu 21—22 maja 1926 roku została uchylona większość ograniczeń, którym podlegała niemiecka żegluga powietrzna, wojskowe lotnictwo zostało nadal zakazane, w cywilnem zaś Niemcom całkowicie rozwiązano ręce. 22 maja 1926 r. Niemcy podpisały konwencję lotniczą z Francją, a 29 maja 1926 r. z Belgją.

Lotnictwo niemieckie jest regulowane Ustawą Lotniczą z dnia 1 sierpnia 1922 r., w nieznacznej tylko części zmodyfikowaną późniejszemi ustawami (jak np. waloryzacja sum pieniężnych, wymienionych w zdewaluowanych markach na reichsmarki i t. p.). Aczkolwiek Niemcy nie przystąpiły do Paryskiej Konwencji z 13 października 1919 r., ustalającej zasady publiczno-prawne lotnictwa, jednakże przepisy ustawy niemieckiej odpowiadają do pewnego stopnia przepisom tej konwencji. A więc, zasadniczo Niemcy posiadają suwerenność nad słupem powietrza, znajdujemy się ponad ich terytorjum; przylot i przelot cudzoziemskich statków powietrznych jest dozwolony bądź samolotom, posiadającym przynależność państwową państwa, które zawarło w danej kwestji umowę z Niemcami, bądź też samolotom, które otrzymały od Niemców specjalne pozwolenie na dokonanie danego lotu. Samolotom niemieckim wolno dokonywać lotów jedynie, o ile są one wciągnięte do rejestru statków powietrznych. Koniecznym warunkiem jest, by właściciel, o ile jest nią osoba fizyczna, był obywatelem Rzeszy; osoby prawne o tyle z powyższego prawa mogą korzystać, o ile należą do niemieckich obywateli, zaś spółki akcyjne muszą posiadać siedzibę w Niemczech i wszystkie odpowiedzialne w nich osoby (władze) powinny posiadać przynależność państwową Rzeszy. Przedsiębiorstwa lotnicze muszą poza tem uzyskać koncesję.

Odpowiedzialność za szkody i straty, spowodowane przez nieszczęśliwe wypadki, w ustawie niemieckiej z dnia 1 sierpnia 1922 r. nie jest oparta na zasadzie winy, lecz jedynie skutku. Odpowiedzialność obciąża tę osobę, która w chwili wypadku używała samolotu na własny rachunek, posiadając po temu podstawy prawne. A więc, może to być zarówno właściciel samolotu, jak i wynajmujący (w niektórych wypadkach) i t. p. Przyczyna nieszczęśliwego wypadku jest całkowicie obojętną, nawet siła wyższa nie zwalnia od odpowiedzialności, jedynie wina poszkodowanego, będącą główna przyczyną wypadku, może, według uznania sędziego, wpłynąć na zmniejszenie odszkodowania i nawet na całkowite zwolnienie od odpowiedzialności. W ten sposób poszkodowany winien udowodnić jedynie fakt zajścia nieszczęśliwego wypadku, poniesioną przez niego szkodę i wreszcie związek przyczynowy między niemi. Obrona zaś posiadacza samolotu może iść jedynie w kierunku ustalenia, że nieszczęśliwy wypadek został spowodowany przez winę poszkodowanego. Ze względu na państwowe znaczenie lotnictwa z jednej strony i słabe jego siły ekonomiczne z drugiej, wysokość odszkodowania za wypadki została ograniczona do 25.000 Rm. w razie uszkodzenia pasażera. Jednakże, gdyby na skutek wypadku, który zdarzył się z jednym i tym samym samolotem, większa ilość pasażerów została zabita lub raniona, ogólna suma odszkodowania należna wszystkim pasażerom nie może przekraczać 75.000 Rm. Odszkodowanie za uszkodzenie przewożonych rzeczy nie może przekraczać ogólnej sumy 5.000 Rm. W praktyce powyższe przepisy są stosowane w ten sposób, że każdy pasażer otrzymuje bezpłatnie polisę asekuracyjną na 25.000 Rm. Wywołane to zostało na skutek b. racjonalnego przepisu prawnego, w myśl którego, właściciel lub posiadacz samolotu winien bądź zaasekurować swoją odpowiedzialność, bądź też złożyć do depozytu kaucję. W obydwu wypadkach wysokość sumy określają Władze przed wydaniem zezwolenia na dokonywanie lotu wzgl. eksploatację linji powietrznej. Sumy te są całkowicie i jedynie przeznaczone na wypłatę ew. odszkodowań, wobec czego nie mogą służyć na zaspokojenie wierzytelności powstałych z innego tytułu i nawet nie wchodzą do masy w razie upadłości właściciela samolotu.

Ponieważ intensywna działalność prawnicza w dziedzinie lotnictwa jest do pomyślenia jedynie w krajach, w których to ostatnie osiągnęło większy rozwój, należy nakreślić w paru słowach stan lotnictwa w Niemczech. Wydawać by się mogło, że ograniczenia, którym, jak wskazywaliśmy wyżej, podlegało ono w ciągu szeregu lat, na skutek Traktatu Wersalskiego, uniemożliwiły Niemcom stworzenie poważniejszego lotnictwa cywilnego. Jednakże stało się wręcz odwrotnie: 9 słynnych prawideł Rady Ambasadorów odniosły jedynie ten skutek, że zarówno konstruktorzy, jak i wynalazcy niemieccy skoncentrowali cały swój wysiłek na stworzenie samolotów typu wybitnie cywilnego. Mając prawo budowania jedynie silników o słabej mocy, Niemcy specjalizowali się w tym zakresie, dzięki czemu stworzyli samoloty pasażerskie, których koszta eksploatacyjne są b. niskie. Prawidła Rady Ambasadorów pchnęły niejako

Niemców na drogę właściwą (wówczas) dla rozwoju lotnictwa handlowego i Niemcy z tego skwapliwie skorzystały. Chwila uchylenia ograniczeń zastała w Niemczech pokaźną ilość doskonale opracowanych i skonstruowanych, aczkolwiek małych i względnie nie szybkich, ale zato tanich w eksploatacji samolotów. Posiadając taką podstawę Niemcy miały możność, rozwijając dalej swoje idee konstruktorskie i korzystając z nabytego doświadczenia, przejść do budowy samolotów-olbrzymów.

W charakterze niemieckim leży analizowanie każdego zjawiska i studjowanie go w świetle różnych gałęzi wiedzy, to też od chwili narodzenia się lotnictwa, a więc jeszcze przed wojną, prawnicy zaczęli studjować kwestje prawne, które w związku z tem nowem zjawiskiem powstały. Już wówczas ukazał się szereg monografij, poświęconych w głównej mierze zagadnieniu własności słupa powietrznego, czyli prawa swobodnego przelotu, również sporo prac zostało poświęconych zagadnieniom odpowiedzialności za szkody, spowodowane przez lotnictwo. Po wojnie zaczęto poruszać zagadnienia prawa międzynarodowego w odniesieniu do lotnictwa, po wyjściu zaś Ustawy Lotniczej ukazały się jej komentarze. Wielką usługę wiedzy prawniczo-lotniczej okazały prace doktorskie młodych prawników, którzy czuli do zagadnień prawa lotniczego szczególną predylekcję. Tak np. prof. Schreiber wskazuje, że samemu tematowi zmian, które w dziedzinie prawa cywilnego zostały wprowadzone do Ustawy lotniczej, poświęcono 96 prac.

Następnie należy podkreślić nader korzystną działalność na polu prawa lotniczego, niemieckiego Aeroklubu. Utworzył on w swojem łonie komisję prawniczą, której głównem zadaniem jest zbieranie ustaw lotniczych i nawet ich projektów, które ukazały się we wszystkich państwach świata Ten wielotomowy zbiór okazał już nieocenione usługi prawnikom niemieckim, umożliwiając im zaznajomienie się z materjałem, dla prywatnych ludzi trudno dostępnym. To też w poważniejszych pracach prawa lotniczego w Niemczech stale spotykamy się z powołaniem na prace tej Komisji.

Głównym ośrodkiem nauki prawa lotniczego w Niemczech jest Instytut Prawa Lotniczego w Królewcu, na którego czele stoi znany profesor Otto Schreiber. Zadaniem jego są wszechstronne studja i opracowywanie wszelkich zagadnień prawniczych, będących w związku z lotnictwem. Najważniejszą rolę w Instytucie odgrywa bibljoteka i archiwum. Bibljoteka zawiera dzieła i monografje prawa lotniczego, wydane zarówno w Niemczech, jak i w innych europejskich oraz amerykańskich państwach; w roku 1926 składała się ona z 1,250 tomów, poza tem prenumeruje Instytut 30 pism. W archiwum są zebrane wszelkie materjały, które nie nadają się do umieszczenia w bibljotece, a więc wycinki z gazet, dotyczące lotnictwa (w roku 1925 zebrano ich 1000), druki i t. p.

Bibljoteka i Archiwum są dostępne dla osób pracujących w dziedzinie prawa lotniczego.

Instytut posiada swoje własne pismo: „Zeitschrift für das gesamte Luftrecht". Pismo to ukazuje się mniej więcej kwartalnie, dotąd ukazały się 3 numery. Zawiera ono naukowe artykuły, poświęcone prawu lotniczemu, orzecznictwo sądowe, ustawy, konwencje i ich projekty, wreszcie bibljografię. Redakcja pisma, wychodząc z zasady, że prawo lotnicze posiada przedewszystkiem charakter międzynarodowy, poświęca łamy swojego pisma zagadnieniom prawa lotniczego wszystkich państw, przyczem dla ułatwienia współpracy uczonym drukuje artykuły zarówno w językach: francuskim, angielskim, włoskim, hiszpańskim, jak i niemieckim.

Dzięki tak wydatnej pomocy, okazywanej zarówno przez Instytut Prawa Lotniczego, jak i przez Komisję Prawniczą Aeroklubu, niemieccy prawnicy mają możność dokonywania najpoważniejszych prac naukowych, oraz opracowywania projektów konwencyj i ustaw w dziedzinie prawa lotniczego. Wyniki tego stanu rzeczy nie dały na siebie czekać. W komisjach międzynarodowych żeglugi powietrznej, w których Niemcy się dopiero tak niedawno ukazali, odgrywają oni już poważną rolę, prace i projekty przez nich składane wzbudzają ogólne zaciekawienie i uznanie. W ten sposób — jest to najlepsza propaganda — przysparzają oni powagi swemu państwu na arenie międzynarodowej.

* * *

Gdybyśmy chcieli teraz naszkicować poziom prawa lotniczego u nas, niestety, nicby się nie dało powiedzieć. Wyrazić należy jeno nadzieję, że przecież nastąpi chwila, gdy i u nas miarodajne czynniki, przedewszystkiem — społeczne, przejrzą i zrozumieją, że nareszcie trzeba wyjść z biernego stanu dotychczasowego. Daliśmy się wyprzedzić, trudno, ale najwyższy czas i nam ruszyć w drogę, czekać dłużej nie możemy. Niech L. O. P. P. rzuci okiem na pracę Osoawiachima w tej dziedzinie, a nasz Aeroklub — na wyniki poczynań komisji prawniczej Aeroklubu niemieckiego. Celem obu tych naszych instytucyj jest rozwój polskiego lotnictwa. Aby go osiągnąć, należy przedewszystkiem wprowadzić do naszego lotnictwa ład i porządek.

Trzeba stworzyć naszą własną polską naukę prawa lotniczego i otoczyć ją czułą opieką.

Zagadnienia lotnicze w ostatnich pracach Ligi Narodów

Pisałem już na łamach „Lotu Polskiego" w miesiącu wrześniu o poruszanych na forum genewskiem w r. bież. zagadnieniach lotniczych — 1) sprawie rozbrojenia w powietrzu w związku z projektowanem rozbrojeniem powszechnem, na lądzie i morzu w pierwszym rzędzie, i 2) sprawie przemysłu lotniczego w W. M. Gdańsku.

Obydwa te zagadnienia były rozważane w dalszym ciągu we wrześniu r. b., w obradach Rady Ligi Narodów (na jej 47-ej kolejnej sesji) i VIII-go plenarnego Zgromadzenia Ligi. Ponadto zajmowano się w tymże czasie jeszcze jedną sprawą lotniczą, obchodzącą bezpośrednio Ligę Narodów — ustanowieniem specjalnej komunikacji lotniczej z siedzibą Sekretarjatu Generalnego Ligi, t. j. Genewą.

Omówimy tu kolejno pokrótce wszystkie trzy powyżej zaznaczone zagadnienia.

A więc najpierw przyczynek do rozbrojenia lotniczego — przedyskutowanie w III-ej (rozbrojeniowej) Komisji Zgromadzenia Ligi propozycyj delegata Belgji, znanego pacyfisty, de Brouckère, jednego z ideowców rozbrojenia i pacyfikacji ogólnej.

De Brouckère, I-y delegat Belgji w Komisji Przygotowawczej do konferencji rozbrojeniowej, pracujący w niej od 2 lat, przewodniczył w lutym r. b. specjalnie zwołanej do Brukseli sesji komitetu rzeczoznawców lotnictwa cywilnego. Chodziło tu o wypowiedzenie się fachowców, znawców komunikacji powietrznej, czy i jakie konsekwencje pociągnęłoby za sobą ewentualne przyjęcie, w interesie rozbrojenia, pewnych ograniczeń dla lotnictwa cywilnego, jako czynnika mającego niewątpliwie wielkie znaczenie wojenne.

Komitet, w składzie przedstawicieli 15 państw, stanowczo stanął w obronie lotnictwa cywilnego przed zastosowaniem doń norm ograniczających de facto rozwój komunikacji powietrznej, chociaż uznał, że w obecnym stanie rzeczy niema żadnych dostatecznie ścisłych granic pomiędzy większością typów płatowców wojskowych i cywilnych, wobec czego, celem oswobodzenia lotnictwa cywilnego od podejrzeń, że jest ono częstokroć tylko satelitą i surogatem lotnictwa wojskowego, zaproponowano szereg zaleceń, mających na celu demilitaryzację lotnictwa cywilnego i nadanie mu możliwie najdalej idącego charakteru środka czysto komunikacyjnego.

Raport komitetu brukselskiego znalazł uznanie na 3-ei sesji Komisji Przygotowawczej do konferencji rozbrojeniowej (w marcu — kwietniu r. 1927) i jego część istotna, t. j. wyżej wzmiankowane zalecenia, mające na celu wyodrębnienie lotnictwa cywilnego od wojskowego, znalazła się w tekście 1-go czytania projektu konwencji o powszechnem ograniczeniu (limitation) stopy zbrojeń (art. A. E.).

Ponieważ te same zalecenia wysunięto jeszcze raz w dyskusji ostatniego Zgromadzenia Ligi Narodów i Zgromadzenie przyjęło je również — warto omówić te tezy nieco bliżej.

Rezolucja VIII-go Zgromadzenia Ligi Narodów, odnośnie wyodrębnienia lotnictwa cywilnego od wojskowego.

„Zgromadzenie Ligi Narodów,

uważając, że istnieje obecnie w pewnej liczbie krajów ścisła łączność, tak z punktu widzenia technicznego, jak również organizacyjnego, pomiędzy potrzebami i rozwojem lotnictwa cywilnego oraz lotnictwa wojskowego;

uważając, że z tego wynikają trudności dla ograniczenia zbrojeń powietrznych bez szkodzenia lotnictwu cywilnemu; . .

oświadcza, że jest pożądane dla osiągnięcia powyższego celu, aby rozwój lotnictwa cywilnego był skierowany wyłącznie ku celom gospodarczym, wychodząc poza orbitę interesów wojskowych;

zaleca wszystkim państwom, członkom Ligi Narodów, zastosować się w miarę możności do zleceń sformułowanych w tym względzie przez Komisję Przygotowawczą do konferencji rozbrojeniowej;

prosi Radę Ligi Narodów dać do zbadania Komisji Doradczej i Technicznej do spraw komunikacji i tranzytu środki praktyczne, nadające się dla ułatwienia zawarcia porozumień pomiędzy przedsiębiorstwami lotniczemi poszczególnych krajów — porozumień, przewidzianych w wyżej wymienionych zaleceniach Komisji Przygotowawczej."

Jak widzimy, tezy te sprowadzają się do 5-u punktów zasadniczych i mają, jak już zaznaczyłem powyżej, za zadanie możliwie daleko idące wyodrębnienie lotnictwa cywilnego od lotnictwa wojskowego, aby stworzyć tu w przyszłości taki np. stan rzeczy, jak w żegludze wodnej, gdzie okręty wojenne i niewojenne są kategorjami bardzo od siebie dalekiemi. Naturalnie głównym momentem, decydującym o bliskości lub odrębności sprzętu cywilnego od wojskowego, jest tu odpowiedni rozwój techniki. W średniowieczu i nawet jeszcze w w. XVIII okręty handlowe nie różniły się tak dalece od wojennych, jak to widzimy dzisiaj. Tak samo zapewne, w miarę rozwoju techniki lotnictwa i coraz dalej idącej utylizacyjnej specjalizacji statków powietrznych, płatowce cywilne będą coraz bardziej odbiegać od wojskowych i będą stawać się coraz mniej wartościowym ich surogatem. Zapowiedź tego mamy już w pełni i w chwili bieżącej, ale bądź co bądź możemy teraz w ostateczności użyć do celów wojennych właściwie wszystkie istniejące płatowce, chociażby cywilne i szkolne.

Powracam jednak do propozycji p. de Brouckèra.

Pierwsza z nich zaleca, aby lotnictwo cywilne było ściśle (nettement) oddzielone od wojskowego pod względem organizacyjnym, chociażby nawet w pewnem państwie te obydwa działy podlegały jednemu i temu samemu ministerstwu (np. Anglja, Włochy, Rumunja, Czechosłowacja).

Następnie, rządy mają powstrzymać się od stawiania konstrukcjom lotniczym wogóle wymogu posiadania odnośnych cech materjału wojennego (jest to zalecenie w dużym stopniu krytykujące stworzoną oddawna we Francji praktykę premjowania typów cywilnych konstrukcyj lotniczych, zadawalających stawiane im przez wojskowość wymogi).

W dalszym ciągu zaleca się rządom wzajemne zobowiązanie się niewymagania od przedsiębiorstw lotniczych (t. j. linij komunikacyjnych i zakładów przemysłowych) zatrudniania u siebie jedynie takiego personelu, który jest odpowiednio i specjalnie wyszkolony dla celów wojennych (np. wymogi od pilotów cywilnych akrobacji powietrznej, umiejętności bombardowania i strzelania z broni maszynowej i t. p.). Personel wojskowy i wojskowy sprzęt lotniczy powinny nie brać zasadniczo udziału w cywilnej żegludze powietrznej, chyba tylko prowizorycznie i czasowo.

Podstawowej wagi jest 4-e zalecenie, dotyczące subsydjowania lotnictwa cywilnego; przewiduje tu się wzajemne zobowiązanie się państw do niesubsydjowania, pośrednio lub bezpośrednio, tych linij żeglugi powietrznej, które są stworzone specjalnie w celach wojennych (linje strategiczne, analogja z tegoż charakteru linjami kolejowemi), zamiast tego, żeby służyć celom gospodarczym, administracyjnym i społecznym. Jakie skutki mogłoby mieć przyjęcie i uczciwe wykonanie podobnego zobowiązania — trudno ocenić zgóry, można jednak uważać np. za pewnik, że musiałyby upaść wtedy tak liczne dziś w niektórych krajach linje lotnicze „sztuczne" (np. wielki % linij niemieckich krótkodystansowych, zupełnie nieusprawiedliwionych gospodarczo).

Jako najmniej drażliwą formę kontroli nad wykonaniem powyższych zaleceń — z jednej strony, a z drugiej metodę sprzyjającą rozwojowi powszechnemu komunikacji lotniczej na całym świecie, komunikacji z istoty swej będącej już międzynarodową — zaleca się, w 5-ym punkcie propozycyj de Brouckèra popieranie wszechstronnie umiędzynarodowienia żeglugi powietrznej, przez zawieranie odpowiednich umów i tworzenie międzynarodowych koncernów lotniczych Jest oczywiste, że takie koncerny, oparte o mieszany kapitał i personel, nie łatwo mogłyby służyć celom ukrytych zbrojeń poszczególnych państw i nie mogłyby kryć w sobie tajemnic natury wojskowej.

Wszystkie te zalecenia de Brouckèra Zgromadzenie Ligi Narodów przyjęło do wiadomości i skierowało do zbadania do specjalnej Stałej Komisji Doradczej dla spraw komunikacji i tranzytu. Przejdą więc one jeszcze przez szereg instancyj ligowych, nie rychło chyba też wejdą w życie, jako pozytywne normy prawa międzynarodowego, ale są bądź co bądź narzutowaniem właściwej, słusznej ideologicznie drogi dla przyszłego rozwoju lotnictwa cywilnego i jako takie mają poważne znaczenie doktrynalne.

Co do przemysłu lotn. w W. M Gdańsku (wcale nie istniejącego od końca wojny światowej!) wyjaśniło się na Radzie Ligi Narodów, że Gdańsk domagał się rewizji ograniczeń technicznych, nałożonych na ten przemysł przez Radę Ligi w ll. 1921 — 1922, jedynie teoretycznie, bo nie ma narazie również wcale zamiaru zakładać u siebie tego przemysłu. Stwierdzają to niezbicie sprawozdania Wysokiego Komisarza Ligi w Gdańsku p. Van Hammela i obecnego raportera w Lidze spraw gdańskich, ambasadora chilijskiego Villegasa. Jasny więc jest teraz dla nas wyłącznie sztuczny, polityczny sens wystąpienia gdańskiego o rewizję dotychczasowej sytuacji prawnej gdańskiego przemysłu lotniczego (istniejącego jedynie na papierze).

Rada Ligi Narodów uznała tu słuszność opinji Podkomisji Lotniczej Stałej Komisji Doradczej Ligi do spraw wojskowych (t. zw. C. P. C.), o której sesji w lipcu r. b., właśnie w sprawie lotnictwa gdańskiego, pisałem we wrześniowym zeszycie „Lotu Polskiego". Wobec tego, że ograniczające normy techniczne dla ewentualnej produkcji lotniczej w Gdańsku miały być, według orzeczenia Rady Ligi z r. 1921, rewidowane co 2 lata (ze względu na postępy techniki lotniczej), co jednak nie miało wcale dotąd (t. j. w ciągu 6 lat) miejsca — Rada Ligi uznała, że normy z r. 1921 nie są już obowiązujące i postanowiła jednocześnie — wobec zupełnego braku praktycznego znaczenia całej sprawy, ustaleniem nowych norm nie zajmować się wcale, aż do ewentualnej konkretnej próby założenia w Gdańsku przemysłu lotniczego.

Jak widzimy z powyższego, nie może być mowy, że Rada Ligi zniosła teraz wogóle ograniczenia techniczne dla tego przemysłu (co triumfalnie, ze swą tendencyjną „ścisłością" trąbiły gazety gdańskie we wrześniu r. b.), czyli, mówiąc prościej, że gdańscy Niemcy mogliby budować u siebie nawet lotniczy sprzęt wojenny. Tak wcale nie jest i Liga Narodów, jako „protektorka" W. M. Gdańska, zdemilitaryzowanego przez nią, napewno do żadnej fabrykacji materjału wojennego na jego obszarze nie dopuści.

Trzecią sprawą o charakterze lotniczym, którą zajmowano się na VIII-em Zgromadzeniu Ligi Narodów, było ulepszenie i zorganizowanie specjalnej komunikacji lotniczej pomiędzy Genewą, siedzibą Ligi i stolicami innych krajów. Sprawa szybkiej, pewnej i dogodnej komunikacji z Genewą ma wielkie znaczenie dla pokoju całego świata, bo Pakt Ligi (art. 11) przewiduje, że Rada Ligi ma zbierać się i działać jak najrychlej w każdym wypadku rozpoczynających się ostrych konfliktów, grożących wojną – aby nie dopuścić do wojny i przywrócić zagrożony pokój (precedens: zatarg bułgarsko-grecki w r. 1925).

Stan obecny komunikacji lotniczej z Genewą nie jest nagół zadawalający (np. z Polski, Rumunji, państw Bałtyckich nie można zapomocą płatowca wygrać na czasie w stosunku do jazdy kolejami, bo niema nocnych lotów i rozkłady ich nie są prawdziwie korespondencyjnemi), zajęto się więc zbadaniem ulepszenia obecnych połączeń, ich rozwinięcia, rozbudowy narazie dzisiejszego lotniska genewskiego, a ponadto polecono Stałej Komisji Doradczej Ligi dla spraw transportu i tranzytu szersze opracowanie tego zagadnienia.

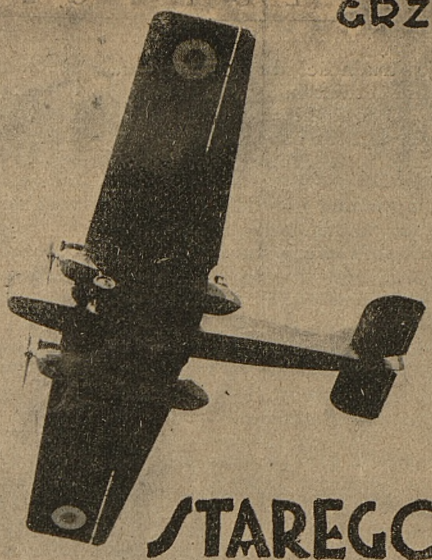
Wysunięto tu konieczność nadania płatowcom, będącym na usługach Ligi specjalnego statutu prawnego: mają one mieć charakter eksterytorjalny względem krajów, nad któremi będą leciały w gorących chwilach zatargów międzynarodowych, stąd będą mieć specjalne znaki rozpoznawcze i będą odpowiednio zarejestrowane; również ewentualne odrębne lotnisko w dyspozycji Ligi Narodów w Genewie byłoby także eksterytorjalne, podobnie do jej budynków.

Nadanie płatowcom Ligi charakteru eksterytorjalnych statków powietrznych jest zupełnie nowem zagadnieniem w ramach dotychczasowego prawa powietrznego, zagadnieniem mocno złożonem z punktu widzenia prawnego. Dlatego przekazano je do Międzynarodowej Komisji Żeglugi Powietrznej (działającej na podstawie art. 34 paryskiej konwencji o żegludze powietrznej z dn. 13 X 1919), która ma to opracować i swe wnioski przedłożyć Radzie Ligi Narodów w najbliższej przyszłości.

Tyle narazie co do spraw lotniczych, poruszanych na forum aeropagu genewskiego. Wartki prąd dzisiejszego życia międzynarodowego nie omieszka niewątpliwie wnieść na to forum nowych, dalszych zagadnień z wielkiej dziedziny lotnictwa.

Mr.

GRZEGORZ PIOTROWSKI.



ZE WSPOMNIEŃ STAREGO LOTNIKA.

„*Morituri*“

Pierwszy wszechrosyjski meeting lotniczy" odbył się w Petersburgu, we wrześniu 1910 r., na zaimprowizowanem lotnisku, położonem tuż obok Kałamiażskiego placu wyścigowego.

Prócz naszej paczki, przybyłej z Francji, w zawodach brało udział jeszcze 2 oficerów i 1 cywil, którzy nauczyli się sztuki latania od pilotów francuskich, odbywających loty pokazowe w Rosji.

Zostaliśmy przyjęci owacyjnie. Prasa podawała nasze podobizny, życiorysy, wywiady z nami i t. d. Znajomi i nieznajomi odwiedzali nas w hangarach. Oddawano nam do dyspozycji powozy i auta, zapraszano na obiady i kolacje i t. d. Damy — młodsze ofiarowywały nam kwiaty i kokietowały nas zawzięcie; starsze — przynosiły, zwyczajem rosyjskim, „ikony" (obrazki święte) w złotych i srebrnych „rizach" (szatach). Każdy chciał się, tak lub inaczej, o nas otrzeć — o tych, którzy może już za chwilę zginą. Takie było podówczas ogólne przekonanie o lotnikach. Ciekawość — nieraz źle ukryta, nienasycona i bezlitosna, to znów — bierna, strachliwa, niezgrabnie współczująca. Byliśmy tymi nowoczesnymi gladjatorami — „morituri" — których przeznaczeniem, zdawało się, było bawić żądny wrażeń Petersburg — ówczesną „Semiramidę Północy", władczynię $^1/_6$ części świata.

Taka świadomość ogromnie obniżała we własnem mojem poczuciu wartość odnoszonych triumfów. W dodatku miałem stały kłopot z Czerepnowym. Fenomenalnie zdolny i pracowity mechanik, pod każdym względem człowiek doskonały i godny wielkiego szacunku, Czerepnow, jak wielu Rosjan, pochodzących z północnych, etnograficznie słowiańsko-fińskich guberniј — miał nieprzezwyciężoną słabość do wódki, która doprowadzała go do wprost tragicznego stanu bestjalstwa. Pił, gdy „się nudził". Musiałem więc swego podoficera-mechanika pilnować, jak dzieciaka, przesiadując z nim godzinami, oddając mu niemal cały swój czas.

Mieszkaliśmy więc razem w hoteliku, w okolicach placu wyścigowego i Kamienoostrowskiego prospektu — Montmartre'u ówczesnego Petersburga. To też, prócz oficera — kawalerzysty i dwóch milczących dżokejów — pozostałości po ostatnich wyścigach — hotelik był zamieszkały przez personel artystyczny teatrzyków okolicznych, a więc: trupę niemieckich żonglerów, gimnastyków czeskich, drugorzędnych francuskich szansonistek i t. d.

Obserwowałem tych międzynarodowych włóczęgów — artystów. Całemi dniami siedzieli w domu, nawpół świadomi w jakim punkcie globu się znajdują, każdy samotny ze swemi myślami i wspomnieniami — ożywiali się dopiero wówczas, gdy nadchodziła chwila występu.

Czułem się tak samo.

We Francji pracowałem i ryzykowałem życie, czując, że przyczyniam się do rozwoju lotnictwa, że jestem organiczną cząstką czegoś, co żyje własnem życiem, co żyć będzie po mnie. Tam nie czułem się samotnym. Jest to przywilej, który daje odpowiednie środowisko. Tam żyłem pełnią życia środowiska, które żyło lotnictwem. Dokoła wyczuwałem subtelne zrozumienie i należytą ocenę każdego wydarzenia, każdej nowej myśli. Jeśli i tam była lotnicza ignorancja, lotniczy „bałagan" i lotniczy „geszeft" — to było jednak i olbrzymie tło organiczne — odpowiednie uprzemysłowienie kraju i odpowiednie nawyknienie do hazardu sportowego, na którem to tle— materjalnem i psychicznem — lotnictwo bujnie wyrastało.

Tu w Rosji byłem, jak na pustyni i jak w cieplarni: dusiły mnie mdłe uściski beztreściwego zachwytu i czułem się samotny, zmuszony będąc prowadzić jałowe dyskusje salonowe lub czytać gładkie referaty ministerjalne — o lotnictwie.

Czułem się dobrze jedynie, gdy wąchałem spaloną rycynę i słyszałem warkot śmigi. Poza hangarem i maszyną życie wydawało mi się bez barwy i sensu. Byłem, jak zakochany: połykałem obiad bez smaku, budziłem się w nocy, odtwarzając w myśli rozkoszne chwile — lotu.

Byłem zachwycony moją maszyną — dwumiejscowym Bleriot'em (XI 2 bis) o 50-konnym silniku „Gnôme". Po szkolnej maszynie o nominalnie 20-konnym silniku „Anzani" czułem się bosko. Wydawało mi się, że siedzę na grzbiecie silnego i rączego ptaka, którym mogę kierować dowolnie, bez trudu.

Aż do chwili...

Pewnego razu, gdy wiatr był 12 metrów na sekundę — a więc, podług ówczesnej miary, za silny dla lotów — wyprowadziłem jednak samolot z hangaru aby „spróbować powietrza". Publiczność, zniecierpliwiona daremnem w tym dniu oczekiwaniem lotów — spotkała mnie niezwykłemi oklaskami i wywoływaniami. Startowałem przeciw wiatrowi, oczywiście, z łatwością. Po oderwaniu się jednak od ziemi poczułem, że nie posuwam się naprzód. Natomiast, z powodu zbyt wielkiej w ówczesnych samolotach płaszczyzny skrzydeł w porównaniu do siły motoru, wiatr unosił mnie pionowo do góry. Po kilkunastu metrach takiej podróży „helikopterycznej" spostrzegłem, że wiatr cofa mnie w tył i niesie na trybuny. Zmuszony byłem decydować się na wiraż. Nachyliłem lewe skrzydło pod kątem, jak na owe czasy niedozwolonym, i w ten sposób uzyskałem przewagę swego ciężaru nad sprzeciwem wiatru. Już podczas „ślizgnięcia się" na skrzydło zdołałem zrobić wiraż przy samej ziemi i prawie jednocześnie pomyślnie lądowałem.

Bronisław (ś. p. Matyjewicz) z nadmiaru przyjaźni robił mi wyrzuty, że niepotrzebnie ryzykowałem. Koledzy, którzy z pewnością spodziewali się w pierwszym momencie — katastrofy, a w drugim — co najmniej „kraksy" — serdecznie mi winszowali.

Była to właściwie pierwsza moja walka, stoczona z żywiołem, pierwszy mój lotniczy trud. Dotąd—była tylko wprawna ręka w prowadzeniu rączego ptaka — teraz było wyjście z poważnej sytuacji, była twórcza czynność lotnicza, była sztuka. Świadomość tego wydarzenia napawała mnie rozkoszą. Dopiero teraz czułem się lotnikiem, czułem, że latać umiem, i z uczuciem pewnej wyższości spoglądałem na ludzi, którzy latać nie umieli.

Uroczystość poświęcenia i wręczenia 2 pułkowi lotniczemu samolotu sanitarnego w Krakowie

W dniu 20 listopada br. na lotnisku w Rakowicach odbyła się uroczystość poświęcenia i wręczenia samolotu sanitarnego typu Hanriot 28 z silnikiem Rhône 80 MK, ofiarowanego 2 pułkowi lotniczemu dla wojska oraz użytku ludności cywilnej przez Sekcję lotnictwa sanitarnego L. O. P. P. w Krakowie.

Poświęcenia samolotu dokonał dziekan ks. gen. Niezgoda, aktu wręczenia prezes Komitetu Woj. L.O.P.P. p. wojewoda Darowski, wygłaszając przemówienie, w którem podniósł doniosłe usługi samarytańskie, jakie oddają samoloty sanitarne, i wielkie znaczenie tego czynu społecznego, świadczącego o łączności społeczeństwa z wojskiem. Następnie mówca odczytał depeszę od Marszałka Piłsudskiego, w której Marszałek dziękuje społeczeństwu za zakupienie aparatu sanitarnego i wyraża zgodę na przyjęcie darowizny przez wojsko.

Następnie przewodniczący sekcji lotnictwa sanitarnego, płk. dr. Korolewicz odczytał następujący

Akt darowizny.

Dla dobra Najjaśniejszej Rzeczypospolitej i uczczenia Imienia Pierwszego Marszałka Polski Józefa Piłsudskiego, Sekcja lotnictwa sanitarnego Ligi Obrony Powietrznej Państwa w Krakowie, z dobrowolnie zebranych ofiar zakupiła samolot sanitarny, celem niesienia ratunku dla zagrożonego życia obywateli i w dniu 20 listopada R. P. 1927 oddaje Ministerstwu Spraw Wojskowych na własność i użytek dla wojska i ludności cywilnej Województwa krakowskiego i sąsiednich.

Prezydentem Rzeczypospolitej był prof. dr. Ignacy Mościcki, prezesem Rady Ministrów i ministrem Spraw Wojskowych Marszałek Józef Piłsudski, wojewodą krakowskim Ludwik Darowski, księciem-metropolitą krakowskim arcybiskup Adam Stefan Sapieha, dowódcą Okręgu Korpusu V generał dywizji Stanisław Wróblewski, prezydentem miasta Krakowa inż. Karol Rolle, rektorem Uniwersytetu Jagiellońskiego prof. dr. Leon Marchlewski. Godność prezesa Wojewódzkiego Komitetu L.O.P.P. piastował wojewoda Ludwik Darowski, wiceprezesów: inż. Piotr Król i pułk. Jan Malczewski. Zarząd Sekcji lotnictwa sanitarnego stanowili: przewodniczący — szef sanitarny Korpusu, pułk. dr. Bolesław Korolewicz, zastępcy: prezes Izby Lekarskiej, dr. Stefan Strzemieński i docent U. J. dr. Józef Szymanowicz, sekretarz — naczelny lekarz 2 pułku lotniczego, kpt. dr. Kazimierz Michalik, skarbnik — kpt. Ferdynand Wanke.

Samolot typu Hanriot H. 28. wykonany w krajowej wytwórni „Samolot" w Poznaniu-Ławicy, został odstąpiony dzięki pomocy szefa Lotnictwa Wojskowego, pułk. inż. Ludomiła Rayskiego.

Poświęcenia samolotu dokonał dziekan-generał Wojsk Polskich, ks. Piotr Niezgoda.

Aktu wręczenia dokonał prezes Wojewódzkiego Komitetu L.O.P.P., wojewoda Ludwik Darowski w obecności przedstawicieli Władz kościelnych, cywilnych i wojskowych, przy udziale członków Ligi Obrony Powietrznej Państwa oraz licznych rzesz obywateli.

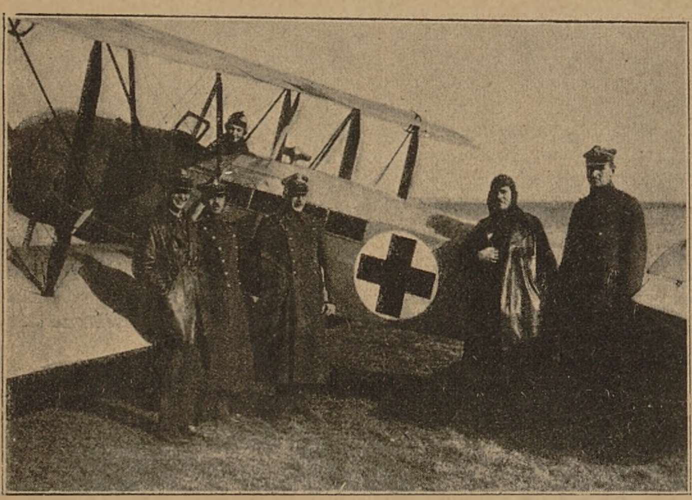
Dan w Krakowie dnia 20 listopada 1927 R.P.

Z kolei przemówił w imieniu Departamentu Sanitarnego szef jego, gen. bryg. dr. Rouppert, podnosząc zasługi L. O. P. P. w Krakowie, której Komitet, pierwszy w Polsce, ufundował samolot sanitarny dla wojska, czem wyróżnia się wśród innych Komitetów L. O. P. P.

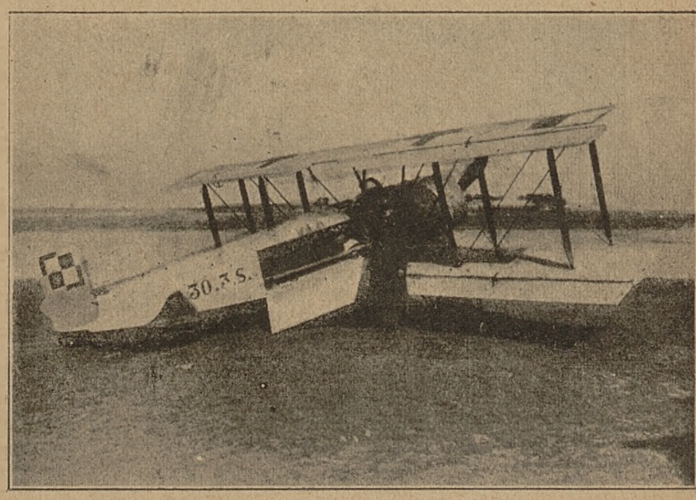
W imieniu Armji odpowiedział dowódca O.K.V. gen. dyw. Wróblewski, dziękując za ten wspaniały czyn, będący zaczątkiem eskadry sanitarnej, noszącej imię zaszczytne Pierwszego Marszałka Polski Józefa Piłsudskiego. W końcu dowódca 2-go pułku lotn., płk. Malczewski przyjął samolot w posiadanie, przedstawiając żołnierzom znaczenie samolotu sanitarnego w ciężkiej służbie lotniczej, poczem złożył podziękowanie za dar w imieniu Departamentu Lotnictwa i 2-go pułku lotniczego.

Potem odbył się pokaz przewożenia chorych, dokonany przez kpt. pil. Wojciechowskiego, a na zakończenie, pod komendą mjr. pil. Ratomskiego, odbyła się defilada eskadr 2 pułku lotn. przed dowódcą korpusu, która wypadła bardzo sprawnie.

W uroczystości brali udział przedstawiciele wszystkich władz cywilnych i wojskowych, J. Em. ks. metropolita-arcybiskup Sapieha, Prezydjum miasta i licznie zebrana publiczność. Ze strony Min. Spraw Wojskowych był obecny szef Departamentu Sanitarnego, gen. dr. Rouppert. Podpisanie aktu darowizny zakończyło uroczystość, poczem dla przedstawicieli władz, staraniem Komitetu wykonawczego, odbyło się skromne śniadanie w Kasynie 2 pułku lotniczego.



Od lewej ku prawej: kpt. Olszewski, kpt. Wanke, płk dr Korolewicz, szef. korp. san., por. Halewski, kpt. dr Michalik, lek. nacz. 2 p. lotn. Miejsce pilota zajmuje kpt. Wojciechowski



Wnętrze samolotu sanitarnego

Polskie silniki lotnicze

W uzupełnieniu naszej notatki w numerze poprzednim dajemy poniżej szczegółowy opis uroczystości poświęcenia i otwarcia polskiej fabryki silników lotniczych, założonej przez „POLSKIE ZAKŁADY SKODY" Sp. Akc. na Okęciu pod Warszawą.

Dzień 22 listopada r. b., dzień uroczystego poświęcenia POLSKICH ZAKŁADÓW SKODY, był równocześnie dniem szczerego zbratania zebranych przedstawicieli dwu słowiańskich narodów.

W pięknie zielenią i barwami narodowemi przybranej hali fabrycznej zebrało się liczne grono zaproszonych gości, wybitnych przedstawicieli świata urzędowego, dyplomatycznego, przemysłowego, wojskowości i prasy.

W obecności Pana Prezydenta Rzeczypospolitej wysłuchano mszy polowej, celebrowanej przez ks. biskupa Galla.

Po mszy świętej i poświęceniu pierwszego silnika lotniczego, w imieniu Rady Spółki Akc. Polskich Zakładów Skody, zabrał głos inż. Stanisław Okolski, który po wyrażeniu wdzięczności p. Prezydentowi Rzeczypospolitej za zaszczycenie uroczystości swą obecnością, jak rownież licznie zgromadzonym przedstawicielom rządu, wojskowości, kołom gospodarczym i przyjaciołom firmy, podkreślił powagę Polskich Zakładów Skody.

W zakończeniu mówca wzniósł okrzyk na cześć Rzeczypospolitej Polskiej i Jej Prezydenta.

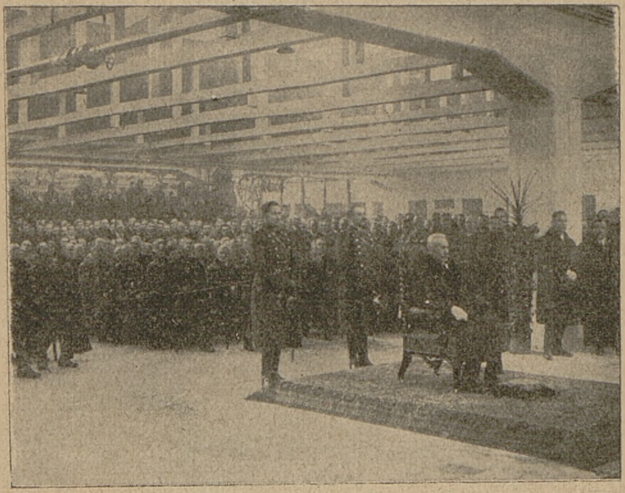
Krótkie żołnierskie przemówienie wygłosił następnie szef Departamentu Lotnictwa, inż.-pułk. L. Rayski.

Z aplauzem przyjęto przemówienie prezesa Czeskich Zakładów Skoda, senatora J. Simonka, jednego z najwybitniejszych przedstawicieli obozu obecnego czeskiego Prezesa Ministrów, nacechowane wielką przyjaźnią dla Polski, który m. in. oświadczył, że tem większy spotyka go zaszczyt i tem większą jest jego radość, że nowa ta placówka będzie terenem współpracy jego z naszą, przez Boga błogosławioną Ojczyzną.

Po tem serdecznem przemówieniu podziękował p. senatorowi Simonkowi uściskiem dłoni Pan Prezydent Rzeczypospolitej, oraz p. Minister Przem. i Handlu, inż. E. Kwiatkowski.

W imieniu Zw. Przemysłowców Metalowych przemawiał prezes inż. Jeziorański, który w dłuższem przemówieniu charakteryzował wagę otwarcia Polskich Zakładów Skody, życząc im jak najświetniejszego rozwoju.

Na zakończenie przemówił naczelny dyrektor Polskich



P. Prezydent Rzplitej podczas Mszy świętej

Zakładów Skody, inż. Tadeusz Heyne, przedstawiając zakres wielkiej pracy dokonanej i składając podziękowanie pp. prezesowi Simonkowi, gen. dyr. Loevensteinowi, dyr. Fiali i Sykorze oraz dyr. Hromadce, który specjalnie w pracach technicznych był duszą Zakładów. W imieniu wszystkich współpracowników P. Z. S. zapewnił, że w pracy raz rozpoczętej nie ustaną i będą się starali wszelkiemi siłami, ażeby doprowadzić przedsiębiorstwo do rozkwitu, ku obronie, rozwojowi i chwale ukochanej Ojczyzny.

Po wysłuchaniu przemówień, Pan Prezydent Rzeczypospolitej wraz z gośćmi zwiedzał szczegółowo wszystkie działy fabrykacji, wykazując wielkie zainteresowanie tą gałęzią przemysłu.

Po obejrzeniu fabryki, Dyrekcja Polskich Zakładów Skody podejmowała gości śniadaniem, które odbyło się w budynkach fabrycznych. Podczas śniadania, nacechowanego niezwykłą serdecznością, wygłoszono szereg toastów, wyrażających opinję polskich sfer przemysłowych o owocnej i intensywnej pracy Zakładów Skody.

Polskie Zakłady Skody powstały na terenie Okęcia pod Warszawą, gdzie przed kilku laty rozpoczęto budowę fabryki lotniczej T-wa Frankopol. Budowę wykończono z niebywałą energją, gdyż zaledwie w ciągu sześciu miesięcy zabudowano 9.200 m² z ogólnego obszaru 18.500 m². Obecnie jest czyn-



Delegacja czeska składa wieniec na grobie Nieznanego Żołnierza

nych 360 obrabiarek, których ilość stopniowo będzie wzrastać. Wszelkie narzędzia pracy stanowią najnowsze typy w technice współczesnej. Zakłady posiadają również specjalne laboratorja do kontrolowania materjałów i gotowych wyrobów.

Wśród budowli fabrycznych powstał oddzielny dom mieszkalny dla urzędników, których fabryka zatrudnia 120, a wśród nich 35 inżynierów. Wkrótce będzie rozpoczęta budowa domów robotniczych. Zakłady dają pracę 550 robotnikom, stopniowo jednak liczba ta będzie podwojona i ma dojść do 1.100. Jako dowód szczególnej dbałości o byt pracowników, podkreślamy, iż Zarząd Zakładów w dniu otwarcia złożył na fundusz urzędniczy zł. 10.000 i tyleż na fundusz robotniczy.

Polskie Zakłady Skody poświęcone są jednej tylko gałęzi produkcji, niezmiernie jednak doniosłej — wyrabiają one bowiem tylko silniki lotnicze, narazie o sile 450 KM, syst. Lorraine Dietrich'a. Przy opracowaniu rysunków warsztatowych silnika 450 KM, prócz normalnie używanych tolerancyj średnicowych, zostały wprowadzone jeszcze tolerancje długościowe, co daje absolutną gwarancję wymienności wszystkich części składowych. Fakt ten jest sprawą najdonioślejszego znaczenia dla celów wojskowych.

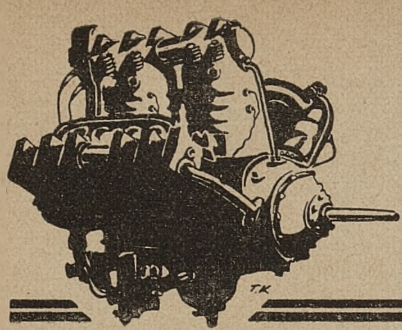
Czeskie Zakłady Skody z centralą w Pradze, znane są dobrze od lat blisko 60-ciu ze swej wieloletniej wytwórczości, przodującej chlubnie na polu techniki, sama więc firma daje bardzo poważną rękojmię, iż mamy tu do czynienia nie z próbami, których wartość dopiero przyszłość wykazać może, lecz z wielkiem doświadczeniem, gruntowną sumiennością i wytrawną pracą, prowadzoną przez wybitnych fachowców.

Na czele Zakładów stoi Rada Zawiadowcza, do której wchodzą: prezes — Stanisław ks. Lubomirski, wice-prezes — senator Józef Simonek, członkowie: dyr. Stanisław Okolski, inż. Stefan Skoczyński, dyr. Bolesław Avenarius, dyr. Tadeusz Heyne, dyr. Władysław Sykora, dyr. Włodzimierz Fiala oraz dyr. Wilhelm Hromadko. Naczelnym dyrektorem Zakładów jest inż. Tadeusz Heyne, dyrektorem technicznym inż. prof. Stanisław Płużański.

Uroczysty akt poświęcenia stwierdził dobitnie, iż zarówno nasze władze cywilne i wojskowe, jak i społeczeństwo, oceniły należycie doniosłość otwarcia tej nowej placówki przemysłu, która przyczyni się do wzmocnienia węzłów łączących oba bratnie narody.

Zaznaczyć tu musimy niezwykle sympatyczny gest ze strony gości czeskich, którzy na czele z prezesem senatorem Simonkiem złożyli imieniem Czeskich Zakładów Skoda wieńce na grobie Nieznanego Żołnierza.

B. Olszewski.



NOWOŚCI W DZIALE TECHNIKI LOTNICZEJ

Samoloty.

FRANCJA

Caudron C. 17 A. 2. — Wojskowy samolot dwumiejscowy do różnych celów. Może być używany jako pościgowy, wywiadowczy, artyleryjski, fotograficzny, niszczycielski dzienny i nocny. Budowa całkowicie (łącznie z pokryciem) metalowa. Konstrukcja o ile możności uproszczona. Kadłub np. jest zbudowany z 4 rodzajów rur kołowych i 3 rodzajów rur prostokątnych. Również okucia niezłożone. Regulacja łatwa ze względu na brak ścięgien niesztywnych. Komora skrzydłowa 1½ płatowa, posiada słupki i zastrzały skośne z rur. Podstawa silnika daje się łatwo wymienić, dzięki czemu można stosować różne silniki (Dietr.-Lorr. 450, Hispano-Suiza 500, Renault 480, Salmson 500, Jupiter 420 i inne podobnej mocy). Podwozie trójnogowe o wielkiem rozstawieniu kół. Szybkość max. (z silnikiem Hisp.-Suiza 500 MK): na wys. 0,m— 247 km/g; 3000 m. — 238 km/g; 5000 m.— 223 km/g. Czasy wznoszenia się: na 3000 m.—9'30''; na 5000 m. — 23'. Pułap 7150 m.

Gourdou-Leseurre. — Wojskowy wodnopłat 3-miejscowy. Konstr. mieszana: kadłub z rur stalowych, skrzydło drewniane, opłótnione. Układ całości przypomina bardzo niemiecki wodnopłat Heinkel (komunikacyjny); skrzydło mianowicie, umieszczone w dole kadłuba, jest usztywnione zewnętrznie przez 2 pary zastrzałów, zbiegających się na pływakach. Pływaki, szeroko rozstawione, są połączone między sobą zapomocą dwóch rur. Dzięki podparciu skrzydeł w dwóch punktach (poza zamocowaniem w kadłubie) uzyskano zmniejszenie ciężaru konstrukcji, oczywiście kosztem zwiększonego oporu czołowego. Wielka długość skrajnych zastrzałów wymagała też zabezpieczenia przed wyboczeniem w postaci rozpórek, zamocowanych w połowie długości zastrzałów.

Skrzydła mają stały profil (dość gruby). Dźwigary skrzynkowe. Lotki długie i wąskie. Istnieje urządzenie, pozwalające podnosić i opuszczać je równocześnie.

Opierzenie z rur stalowych spawanych. Kadłub korzystnie sprofilowany, mieści z przodu silnik (Jupiter 220 MK), następnie przedział pilota, potem obserwatora, wreszcie strzelca. Pilot rozporządza 2 kar. maszynowemi, jak również strzelec.

Zbiorniki benzyny w skrzydłach między dźwigarami. Pływaki drewniane, obficie wymiarowane.

Charakterystyki:

Wymiary: Rozpiętość b = 16 m
Długość l = 10,5 m
Wysokość h = 3,5 m
Głębokość skrzydła t = 2,75 m
Powierzchnia nośna S = 41 m²
„ opierzenia poziomego S' = 2 m²
„ opierzenia pionowego S'' = 2,9 m²

Silnik: Jupiter, moc N = 420 MK

Ciężary: Ciężar własny Pw = 1520 kg
„ użyteczny Pu = 770 kg
„ całkowity Pc = 2290 kg
Obciąż. powierzchni: ps = 55,85 kg/m²
„ mocy pu = 5,45 kg/MK

Wyniki lotu:
Szybkość max Vmax = 190 km/g
Pułap . . . . . H = 6500 m.

STANY ZJEDNOCZONE

Lincoln Page. — Dwupłat turystyczny, 3 miejscowy. Kadłub z rur stalowych. Silnik (Curtiss OX-5 lub Wright „Whirlwind") daje się łatwo wraz z łożem odejmować. Podwozie typu półosiowego. Skrzydła drewniane, opłótnione. Komora płatowa, usztywniona parą słupków, rozpórką rurową w ich płaszczyźnie i ścięgnami.

Charakterystyki:

Wymiary: Rozpiętość b = 9,75 m
Długość l = 7,30 m
Głęb. skrzydła t = 1,47 m
Rozstawienie skrzydeł r = 1,52 m
Pow. nośna S = 27,9 m²

Silnik: Curtiss OX—5, moc N = 90 MK

Ciężary: Ciężar własny Pw = 544 kg
„ użyteczny Pu = 453 kg
„ całkowity Pc = 997 kg

Obciążenie powierzchni ps = 35,8 kg/m²
„ mocy pu = 11,1 kg/MK

Wyniki lotu:
Szybkość max Vmax = 160 km/g
„ lądowania Vmin = 56 „
Pułap . . . . . H = 3660 m
Zasięg lotu . . . D = 800 km

Kreider—Reisner „Challenger".—Dwupłat turystyczny, 3 miejscowy.

Rozkład siedzeń: 2 pasażerów obok siebie, za nimi pilot.

Konstrukcja mieszana: kadłub z rur stalowych, skrzydło drewniane. Zwrócono baczną uwagę na łatwą dostępność mechanizmów sterowych i silnika. Kadłub o dobrym opływie, mieści poza silnikiem zbiorniki paliwa zasilające hydrostatycznie silnik. Dostęp do otworów wlewowych dogodny (z boku kadłuba).

Za zbiornikami przedział bagażowy. Statecznik poziomy nastawialny w locie. Lotki znajdują się tak w górnych, jak i dolnych skrzydłach. Są one systemu różnicowego.

Podwozie typu klasycznego.

Charakterystyki:

Wymiary: Rozpiętość . b = 9,16 m
Długość . . . . l = 7,24 m
Wysokość . . h = 2,85 m
Głębokość skrzydła t = 1,6 m
Powierzchnia nośna S = 27,5 m²

Silnik: Curtis OX — 5, moc N = 90 MK

Ciężary: Ciężar własny Pw = 498 kg
„ użyt. . . Pu = 346 kg
„ całkow. Pc = 844 kg

Obciążenie: powierzchni ps = 30,7 k/gm²
mocy. . . pn = 9,37 kg/MK

Wyniki lotu:

Szybkość maksym. Vmax. = 164 km/g
„ lądowania Vmin = 55 „
Pułap H = 3660 m.

Mohawk „Pinto".—Turystyczny jednopłat dwumiejscowy. Skrzydło drewniane zupełnie wolnoniosące, umieszczone w dole kadłuba. Profil (USA 35 mod.) zmienny, zwłaszcza pod względem grubości. Lotki sterowane rurą pracującą na skręcanie. Przy odjęciu skrzydeł od kadłuba odłącza się automatycznie mechanizm lotkowy.

Za silnikiem gwiazdowym (Air Cat 60 MK.) mieści się zbiornik paliwa poczem następuje przedział pilota i pasażera. Siedzenia umieszczone lekko schodkowo, co jest bardzo korzystne dla pilota. Kadłub z rur stalowych spawanych. Pokrycie płótnem. Podwozie typu trójnogowego, przyczem goleń amortyzujący biegnie od osi koła pionowo do przedniej podłużnicy skrzydła. Amortyzacja powietrzno-oliwna. Płoza ogonowa ze sprężyn resorowych.

Charakterystyki:

Wymiary: . . . b = 9,3 m
l = 6,15 m.
h = 1,90 m.
t śr = 1,64 m.
Rozstawienie kół = 1.83 m.
Średnica „ = 0,66 m.
S = 11,5 m²

Silnik: . . „Air Cat" N = 60 MK

Ciężary: . . . . Pw = 317 kg
Pu = 226 „
pc = 543 „
ps = 47,2 kg/m²
pu = 9,05 kg/MK

Wyniki lotu: . . Vmax = 177 km/g
Vmin = 56 km/g

Szybkość wznoszenia się Vo = 244 m/min

Ford — Stout 4.AT.— Komunikacyjny jednopłat 3 silnikowy. Konstrukcja całkowicie metalowa. Skrzydło posiada 3 dźwigary. Pokrycie blachą falistą. Głębokość i grubość skrzydła maleją ku końcowi. Żeberek właściwych niema, podobnie jak u Junkersa. Kadłub okryty też falistą blachą, przenoszącą naprężenia. Przedział pilotów tuż przed skrzydłem, oszklony całkowicie z przodu, z góry i z boków. Za sternicą kabina pasażerów, wyposażona w 4 krzesła i 3 łóżka. Dalej w tyle umywalnia. Zbiorniki paliwa w skrzydle zasilają hydrostatycznie silniki. Boczne silniki znajdują się pod skrzydłami, zamocowane na kozłach.

Blacha duralowa pokrycia nie jest lakierowana. Utlenianiu zapobiega się przez utrzymywanie jej w czystości.

Charakterystyki:

Wymiary: . . . . . b = 20,98 m.
l = 11,89 „
h = 3,68 „
S = 68,7 m²

Silniki: 3 „Whirlwind"; N = 3×200 MK.

Ciężary: . . . . Pw = 2360 kg
Pu = 1820 kg.
Pc = 4180 kg.
ps = 60,8 kg./m²
pu = 7,0 kg./MK

Wyniki lotu: . . Vmax = 183 km/g
Vmin = 95 km/g
Zasiąg lotu D = 800 km.

Sikorski S. 36 B. — Amfibja o oryginalnym układzie całości. Pływak środkowy mieści w sobie sternicę i kabinę. Dolne skrzydło zamocowane na wysokości górnych dźwigarów pływaka — kadłuba jest o wiele mniejsze od górnego. Dzięki temu osiągnięto lekkość budowy właściwą dwupłatom przy jednoczesnej dobrej sprawności aerodynamicznej jednopłatu. Na wysokości skrzydła górnego znajduje się belka, do której jest przymocowane opierzenie. Usztywnienie zewnętrzne tej belki osiągnięto zapomocą słupka biegnącego od końca pływaka środkowego skośnie ku tyłowi. Dzięki temu układowi stery znajdują się w prądzie śmigłowym, są przeto bardzo skuteczne.

Konstrukcja skrzydeł z duralu; 2 dźwigary I, żeberka z kształtowników duralowych, przynitowanych do pasów dźwigarowych.

Pokrycie skrzydeł płótnem. Kadłub (pływak) posiada szkielet drewniany, kryty blachą duralową.

Belka górna (do opierzenia) jest wykonana jak normalny kadłub z 4 dźwigarów duralowych, rozpórek i ściegien. Stery kierunkowe (w ilości 3) nie mają symetrycznego profilu (z wyjątkiem środkowego). Dzięki temu równoważą automatycznie brak ciągu powstały przy wyłączeniu jednego z silników. Silniki gwiazdowe są umieszczone symetrycznie względem płaszczyzny pionowej symetrji samolotu, tuż pod krawędzią przednią górnego skrzydła. Za sternicą, zupełnie zamkniętą, jest położona kabina, mieszcząca 6 pasażerów, z których 3 siedzi tyłem do kierunku lotu.

Charakterystyki:

Wymiary: . . . b = 18,9 m
l = 10,4 m.
h = 3,66 m.
S = 54,5 m²

Silniki: 2 „Whirlwind", N = 2×230 MK

Ciężary: . . . Pw = 1790 kg
Pu = 930 „
Pc = 2720 „
ps = 50 kg/m²
pu = 5,9 kg/MK

Wyniki lotu: . Vmax = 193 km/g
Vmin = 79 km/g
H = 4580 m.

Ryan B 1 (Brougham).—Jest to samolot pasażerski, wzorowany na słynnym prototypie „Spirit of St. Louis". Jednopłat ten o skrzydle zamocowanem na kadłubie jest obecnie wyrabiany seryjnie. Skrzydło drewniane, kryte płótnem. Kadłub z rur stalowych, spawanych. Lotki i opierzenie również z rur. Zwraca uwagę szerokie rozstawienie kół podwozia (3,05 m.). Statecznik poziomy nastawialny w locie w granicy 9°, co umożliwia wyrównoważenie samolotu przy wszelkiej ładudze. Pilot jest zamknięty w kabinie, która za sternicą mieści 4 pasażerów. Oszklenie obfite; okna odsuwane. Kabina obita jest wewnatrz pluszem dla stłumienia hałasu i izolacji cieplnej. Z każdej strony kabiny drzwi. Sterowanie linkami (Φ 3 mm.). Silnik (Wright „Whirlwind" J5C) jest zamocowany na ramie pierścieniowej z rur stalowych.

Skrzydło jest niedzielone, podparte z każdej strony para zastrzałów. Wewnętrzne usztywnienie drutami (w 1 płaszczyźnie). Druty te przechodza przez rurki umieszczone umyślnie w zbiornikach paliwa, położonych w skrzydle.

Podwozie typu trójnogowego posiada amortyzację gumową w goleniu biegnącym do przedniego zastrzału. Płoza ogonowa składa się z dwóch rur stalowych, zasuniętych jedna w drugą. Amortyzacja gumowa. Płoza jest zwrotna.

Charakterystyki:

Wymiary: b = 12,8 m
l = 8,46 m
h = 3,02 m
S = 27,4 m²

Szerokość kadłuba (max) = 1,07 m

Silnik: „Whirlwind" N = 200 MK

Ciężary: Pw = 820 kg.
Pu = 680 „
Pc = 1500 „
ps = 54,8 kg/m²
pu = 7,5 kg/MK

Wyniki lotu:
V max = 203 km/g
V min = 79 km/g
H = 4900 m

Wznoszenie się: Vw = 320 m/min

Długość rozbiegu = 200 m

Zbiorniki mają pojemność:
benzyny — 376 l.
smaru — 24 l.

NIEMCY

Junkers W 33 L. — Jednopłat o skrzydle dolnem, konstrukcji typowej Junkers'a, z silnikiem własnym (L 5) 6 cyl., rzędowym. Sternica zamknięta kopułą oszkloną. Samolot ten jest przeznaczony do służby pocztowej.

Był on użyty (po wbudowaniu w przestrzeń ładunkową zbiorników paliwa) do wykonania rekordowego lotu (52h 23′) i próby przelotu oceanu.

Charakterystyki:

Wymiary: b = 17,75 m
l = 10,05 m
h = 2,9 m
S = 43 m²

Silnik: Junkers L5N = 300 MK

Ciężary: Pw = 1200 kg
Pu = 900 „
Pc = 2100 „
ps = 49 kg/m²
pu = 6,8 kg/MK

Wyniki lotu:
V max = 197 km/g
V ek = 155 km/g
H = 5800 m

Raab — Katzenstein R K 9. — Dwupłat szkolny konstrukcji mieszanej: Kadłub z rur stalowych, skrzydła drewniane. Dolne skrzydła mniejsze od górnych cofnięte i odchylone ku górze. Połączenie z górnemi 1 parą zastrzałów i ściegnami. Lotki znajdują się tylko w górnych skrzydłach. Opierzenie z rur stalowych, spawanych. Podwozie typu trójnogowego, przyczem goleń amortyzujący biegnie do górnych dźwigarów kadłuba.

Charakterystyki:

Wymiary: b = 9 m
l = 6,3 m
h = 2,11 m
S = 18,8 m²

Silnik: Anzani N = 35 MK

Ciężary: Pw = 210 kg
Pu = 190 „
Pc = 400 „
ps = 21 kg/m²
pu = 11,4 kg/MK

Zapas paliwa na 4 godz. lotu.

Raab—Katzenstein R K 7a — Awionetka 1 miejscowa, akrobacyjna. Jest to nieco przerobiony szybowiec, którym wykonywano próby holowania za samolotem. Kadłub z rur stalowych, okryty płótnem. Przekrój prostokątny. Skrzydła drewniane. Górne niedzielone, połączone z dolnemi zastrzałami w kształcie V. Podwozie typu trójnogowego. Całość ma wygląd bardzo korzystny.

Charakterystyki:

Wymiary: b = 8 m
l = 6 m
h = 1,75 m
S = 16 m²

Silnik: DKW (motocyklowy) N = 14 MK

Ciężary: Pw = 170 kg
Pu = 90 „
Pc = 260 „
ps = 16,2 kg/m²
pu = 18,5 kg/MK

Zapas paliwa na 2,5 godz. lotu.



POLSKA

W sprawie awionetki p. Medweckiego. W związku z artykułem naszym „Na skrzydłach H. L. 2", umieszczonym w nr. 11 (str. 335, 336) „Lotu Polskiego", p. Medwecki prosi nas o zaznaczenie, że awionetkę swoją konstruował sam prywatnie, nie zaś w fabryce „Samolot". P. Bełwoń nie jest współkonstruktorem, lecz pomagał tylko p. Medweckiemu fizycznie przy pracy nad awionetką, którą ten ostatni budował prawie własnoręcznie. Fabryka „Samolot" pożyczyła p. Medweckiemu silnik i dopomogła mu do wzięcia udziału w konkursie.

Ruch na linjach powietrznych w listopadzie r. z. na wszystkich niemal szlakach, obsługiwanych przez Polską linję lotniczą Aerolot, utrzymany został normalnie i samoloty kursowały z pełnem bezpieczeństwem.

Płatowce ogółem w 257-miu lotach przebyły drogę 70.540 km, przewożąc 354-ch pasażerów, 22.455 kg. towarów i 1.215 kg. poczty.

W porównaniu z listopadem r. ub. ilość frachtów lotniczych wzrosła o 60%, ilość zaś poczty lotniczej — o 500%.

Powyższe cyfry dowodzą, że niesłusznemi są zapatrywania szerokiej publiczności, jakoby można było podróżować samolotem jedynie w lecie, oraz, że w jesieni i zimie panują stale niekorzystne warunki atmosferyczne, uniemożliwiające loty.

Zaznaczyć nadto należy, że samoloty są ogrzewane i panująca wewnątrz kajut temperatura wynosi od 12 do 18° C. ciepła.

W bież. miesiącu samoloty kursują normalnie na wszystkich linjach, podobnie jak w miesiącach ubiegłych.

ALBANJA

Polityka, a lotnictwo. Jak w swoim czasie czytelnikom naszym donosiliśmy, linje powietrzne Albanji eksploatowane były przez niemiecką „Lufthansę", jako wykonawczynię umowy rządu albańskiego z Tow. „Adria-Aero-Lloyd". Obecnie pod egidą rządu i przy jego współudziale utworzyło się przedsiębiorstwo włoskie, które umowę tę przejęło i eksploatuje linje: Tirana—Skodra, Tirana—Vlora i Tirana—Korca. Niebawem otwartą zostanie komunikacja powietrzna włosko-albańska z Brindisi do Vlory.

W raporcie do parlamentu o powyższej tranzakcji Mussolini pisze: „Wobec stosunków politycznych i handlowych, w jakich znajdują się oba państwa „poradziłem" rządowi albańskiemu, aby nie dopuścił, by trzecie państwo mogło mieć wpływ na jego politykę lotniczą".

ANGLJA

Ciekawe cyfry, dowodzące rozwoju ruchu pasażerskiego na angielskich linjach powietrznych wyjmujemy ze sprawozdania zarządu lotniska w Croydon za jeden z tygodni sierpnia od 13-go do 20-go.

W roku bieżącym w okresie tym przyleciało i odleciało z lotniska:
187 samolotów, w nich 1231 pasażerów.
W tym samym okresie:

1926 r.	186	samolotów,	1272	pasażerów
1925 „	196	„	1126	„
1924 „	176	„	904	„
1923 „	144	„	724	„
1922 „	176	„	642	„
1921 „	114	„	437	„
1920 „	123	„	262	„

Niezwykły ładunek. Samolot komunikacyjny Handley-Page zabrał niedawno z Londynu do Liverpool pianino, ważące 215 kg, które musiało być dostarczone na otwarcie wystawy przemysłowej w tem ostatniem mieście.

Nieudany lot do Indyj. W liczbie samolotów, które w ubiegłym sezonie usiłowały przebyć Atlantyk ze wschodu na zachód, to jest z Europy do Ameryki, znajdował się między innemi, jak czytelnicy nasi sobie przypominają, samolot „Princess Xenia", który pilotowany przez kpt. R. H. McIntosha i kom. J. Filtz Maurice, wyruszył 16 września z lotniska Baldonnel pod Dublinem i po kilkogodzinnej walce z mgłą i wichurą, powrócił do Dublinu.

Ponieważ warunki atmosferyczne nie pozwalały już myśleć o przelocie nad oceanem, kpt. McIntosh, palony żądzą czynu, zapragnął ustalić nowy rekord długości lotu bez lądowania i zdecydował się na wyruszenie w kierunku Indyj.

Tym razem w podróży na „Princess Xenia" — samolocie typu Fokker F. VII, z silnikiem Bristol „Jupiter" 500 MK — towarzyszył znany lotnik angielski Bert Hinkler. W dniu 15 listopada startowali oni z Upavon, przez dwa dni nie było nic słychać o samolocie, aż dopiero w dwa dni potem, ku wielkiemu zdziwieniu wszystkich, nadeszła depesza, że lądował on 16 listopada w Białokrynicy, woj. Tarnopolskiego. Po doprowadzeniu do porządku drobnych uszkodzeń, wynikłych przy lądowaniu, lotnicy ruszyli dalej, lecz fatalność nie przestała ich ścigać, po przebyciu bowiem zaledwie 150 km wpadli w mgłę i lądując przymusowo w Mszanie (pod Gródkiem) połamali aparat, który w dodatku poranił znajdujących się w miejscu lądowania dwóch włościan.

Nowa linja lotnicza. Imperial Airways organizuje nową linję lotniczą, która łączyć będzie Liverpool z Londynem i Belfastem.

AUSTRALJA

Samolot na usługach kościoła. Ks. Leonard Daniels, proboszcz parafji Nowej Południowej Walji, obszaru większego od Anglji, nabył celem wizytacyj parafji, co zajmowało mu dotychczas okrągły rok, samolot małej mocy; proboszcz ukończył obecnie w Londynie kurs wyszkolenia, jako pilot i udał się do Australji. Środki na nabycie aparatu, nazwanego „Church of England" (Kościół anglikański) zebrał postępowy kapłan z odczytów, które wygłosił podczas swego pobytu w Anglji.

AUSTRJA.

Lotnictwo cywilne. W bieżącym roku projektowane jest znaczne rozszerzenie ruchu powietrznego, na który to cel wyznaczono subwencję wysokości 2 mil. szylingów. Projektowane jest bezpośrednie połączenie Wiedeń—Berlin, bez lądowania, w ciągu 3½ godzin, zależne jednak od aprobaty Czechosłowacji.

BELGJA

Tragiczny koniec raidu Belgja — Kongo. Porucznicy Medaets oraz Verhaegen, z których pierwszy przed dwoma laty odbył pomyślnie lot Bruksela—Kinszasa, od kilku miesięcy gotowali się do powtórnego przebycia tej przestrzeni, tym razem w celu praktycznego już ustalenia marszruty dla komunikacji lotniczej pomiędzy metropolją, a jej złotodajną kolonja. Dla nabycia samolotu Bréqueta, na którym lot miał się odbyć, została ogłoszona publiczna subskrypcja, pod protektoratem króla Alberta, która dała doskonałe wyniki.

Rankiem 11 listopada samolot wystartował z lotniska Wevelghem, pod Courtrai i napotkał w departamencie Haute-Marne (Francja) gęsty śnieg. Lecąc bardzo nisko, pilot nie dostrzegł pagórka i zaczepił o niego skrzydłem. Obaj lotnicy, na szczęście tylko ranni, zostali wyrzuceni z aparatu, który ze strzaskanem skrzydłem, potoczył się kilkanaście metrów, kapotował i spłonął.

CZECHOSŁOWACJA

Statystyka lotów na Państwowych Linjach Powietrznych za czas od 15 marca do 31 października 1927 r. wykazuje następujące dane. Loty odbywały się na 3 szlakach: Praga—Brno, Bratislawa—Brno i Praga—Mariánské Lazné. Lotów wykonano 2.268, ogólnej długości 415.278 km, z regularnością 96%; przewieziono 4.233 pasażerów, 38.446 kg frachtu, godzin lotu było 30.009 i 35 min.

Budżet lotnictwa czechosłowackiego na rok 1928 przewiduje m. in. kredyty 11 milj. 850 tys. koron na subwencje dla Państwowych Linij Lotniczych (o $2^1/_4$ mil. więcej, niż w roku ubiegłym), celem rozszerzenia sieci lotniczej, jak następuje: Praga — Wiedeń, Praga — Mariánské Lazně — Frankfurt n. M. — Rotterdam, Praga — Wiedeń — Zagrzeb — Tryjest. Na zakup samolotów preliminowaną jest suma 6 mil. 320 tys. koron, na sybsydja dla przemysłu blisko 2 miljony, na zakup placów pod lotniska $6^1/_2$ miljona koron.

FRANCJA

Minister w samolocie. Minister wojny Painlevé, nawiasem mówiąc, luminarz aerodynamiki i pierwszy na świecie pasażer powietrzny jako towarzysz Wrighta, jest wielkim zwolennikiem podróży powietrznej. W ubiegłym miesiącu uniwersytet Cambridge zaprosił go do siebie, aby mu wręczyć dyplom honorowego doktoratu. Pomimo niesprzyjających warunków atmosferycznych minister odbył podróż w jedną i drugą stronę w dwuosobowym samolocie wojskowym, jako obserwator.

NIEMCY

Zimowy rozkład lotów Lufthansy. Na 80 linij, które obsługuje Lufthansa, w bieżącym sezonie zimowym eksploatowanych jest 35. Redukcja, wynikająca ze zmiany warunków atmosferycznych, a głównie z powodu skrócenia się dnia, dotknęła przeważnie linje wewnętrzne, natomiast komunikacja z zagranicą została prawie w całości utrzymana, tak np. linje z Berlina do Paryża, Londynu, Genewy, Kopenhagi, Pragi i Wiednia będą czynne całą zimę. Dla zjednania sobie publiczności, samoloty na wszystkich linjach są ogrzewane, nadto dokonano znacznych zniżek na cenach biletów: przelot Berlin—Paryż, kosztujący 180 marek, kosztuje obecnie 135, Berlin—Londyn, zamiast 190 marek, tylko 160 i t. d.

Szlak Berlin—Hannower przygotowany został do nocnych lotów.

PERU

Nowa linja lotnicza. Rząd peruwański przystąpił do organizacji linji pasażerskiej lotniczej pomiędzy stolicą kraju Lima a Iquitos. Linja ta skróci do sześciu godzin podróż między temi dwoma punktami, wymagającą dotąd (koleją na mułach i statkiem), około 16 dni. Jeden z etapów szlaku — z San Ramon do Puerto Bermudez — przebywany dotychczas na mułach w ciągu siedmiu dni, samolot przelatuje w niespełna godzinę.

STANY ZJEDNOCZONE.

Realizacja planu zbrojenia powietrznego z 1926 roku, podług którego armja powietrzna Stanów (Army Air Corps) liczyć ma w 1932 roku 1.650 oficerów, 15.000 podoficerów i żołnierzy oraz 1.800 samolotów wojskowych, już się rozpoczęła. Założono w pierwszej linji dwie nowe szkoły lotnicze oraz utworzono jeden pułk szkolny (School Wing), ponadto formuje się jeden pułk bojowy i jeden bombardujący.

Program zaopatrzenia przewiduje przedewszystkiem zastąpienie starych, częściowo jeszcze z czasów wojny pochodzących samolotów, przez nowy materjał, odpowiadający ostatnim wymaganiom.

Okręt U. S. A. „Saratoga", największy na świecie okręt-matka dla samolotów, który kosztował 40 miljonów dolarów, został niedawno spuszczony na wodę w Filadelfji. Pojemności 33.000 tonn, „Saratoga" jest 270 m długi, 32 m szeroki i ma pomieszczenie na 72 samoloty, w tem bojowe, bombardujące, wywiadowcze, torpedowce i dalekiego wywiadu.

Śmierć przy ustalaniu rekordu. W dn. 4 listopada kpt. lotnictwa amerykańskiego, Hawthonne C. Gray wzniósł się w balonie kulistym z lotniska Scott Field (Illinois), aby pobić swój własny rekord wysokości 8,960 m. Nazajutrz znaleziono go nieżywego w łodzi balonowej o 500 km od miejsca startu. Ostatnia notatka brzmiała: „40,000 stóp (12,200 m). Cały piasek wysypany". Gray, jak przypuszczają, chcąc wyrzucić inny jeszcze balast z łodzi, przeciął przez omyłkę rurę do aparatu z tlenem i w ten sposób znalazł śmierć. Wykazana przez barograf wysokość 42,470 stóp — 12,953 m — National Aeronautic Association (odpowiednik Aeroklubu w Ameryce) przedłożył F. A. I., jako rekord wysokości do zatwierdzenia.

SZWECJA

Polityka lotnicza. Rząd szwedzki, jak się zdaje, ma zamiar wyzwolić swoje lotnictwo z zależności od Niemiec. Jak wiadomo, zakłady Junkersa założyły pod Malmö wielką fabrykę samolotów, którą pragną obecnie rozszerzyć. Rząd szwedzki, wychodząc z założenia, że rozwój na jego terytorjum przemysłu, czerpiącego tworzywo z zagranicy (mowa tu o duraluminie, sprowadzanym z Niemiec), nie jest pożądany, nie zgodził się na rozbudowę, a nawet poszedł dalej, nie zgadzając się nawet na budowę fabryki, któraby produkowała w Szwecji duralumin. Firma Junkersa, mająca duże wpływy w „Lufthansie" postarała się o wywarcie przez tę ostatnią presji na rząd szwedzki, któremu zagrożono, że w razie odmowy udzielenia Junkersowi koncesji, linje lotnicze „Lufthansy" do Szwecji będą przerwane. Jak się sprawa ta rozstrzygnie — dotąd nie wiadomo, zdaje się jednak, że rząd szwedzki stanowiska swego nie zmieni.

Lotnictwo cywilne. Sprawozdanie „Aerotransport A. S." za pierwsze 9 miesięcy zeszłego roku wykazuje duże postępy. Ilość pasażerów, w stosunku do roku 1926, powiększyła się o 50%, towarów o 400%, zaś poczty o 100%. Dla szkolenia pilotów cywilnych została otwarta w Sztokholmie zupełnie nowoczesna i doskonale wyekwipowana szkoła lotnicza.

WĘGRY.

Rekord światowy. Lotnik węgierski, Kaszala ustalił w dniu 14 września r. z. rekord światowy czasu i długości lotu dla samolotów małej mocy 2-ej kategorji (wagi niżej 200 kg). Na samolocie M. S. E. (Związku lotniczego stud. politechniki) z 18 MK silnikiem Thorecken, utrzymał się on w powietrzu 9 godz. 21 min. i przebył 746 km.

WŁOCHY

Pierwszy włoski klub lotniczy, zorganizowany na wzór angielskich „Light plane club's", o których pisaliśmy w zeszłym numerze „Lotu Polskiego", otwarty został na lotnisku Medjolanu — Taliedo dnia 6 listopada r. b. Poświęcenia dokonał podsekretarz stanu dla lotnictwa, Balbo.

Podwójny port lotniczy w Rzymie. Niezwykły port lotniczy oddany będzie do użytku na wiosnę roku bieżącego w Rzymie. Znajdować on się będzie nad brzegiem Tybru; na rzece będą mogły startować i wodować wodnopłatowce, na brzegu zaś budują lotnisko na użytek samolotów. Nowoczesne instalacje, hotel, restauracja, szkoła pilotów, hangary, różne służby portu lotniczego i t. p. złożą się na całość, która nosić będzie nazwę „Portu lotniczego Liktora". Odległość od środka miasta wynosi 7.5 km, od eleganckiej dzielnicy 3 km tylko.

Ze względu na niebezpieczeństwo powodzi, które może grozić od Tybru, hangary będą piętrowe.

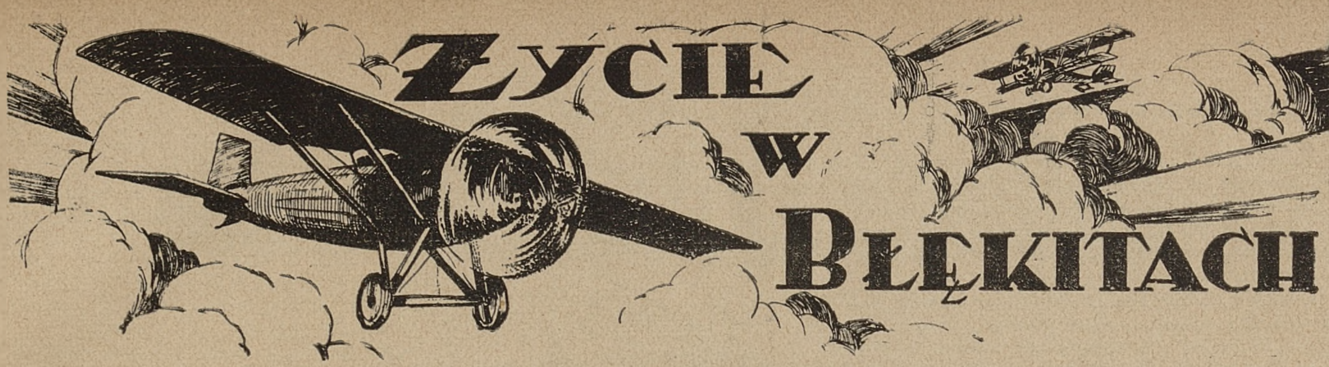
Manewry lotnicze odbyły się we wrześniu w czworoboku Mella — Tagliamento—Po—granica włoska i miały za zadanie wypróbowanie użycia w boju dywizji lotniczej w następującym składzie: dywizjon wywiadowczy, dywizjon bombardowania dziennego, dywizjon bombardowania nocnego oraz dywizjon pościgowy. Chodziło o cele następujące: daleki i bliski wywiad, fotografja lotnicza oraz współdziałanie z wojskami lądowemi, ponadto o rozwiązanie zagadnienia przenoszenia się bazy lotniczej w związku ze zmianą linji frontu.

Według informacyi dzienników włoskich, manewry przyniosły wiele cennych wskazówek, szczególniej w kierunku przenosin bazy. Dokonane one zostały na przestrzeni Gardola—Mantua i objęły hangary, warsztaty, składy amunicji, oraz materjałów pędnych.

Ostre bombardowanie na poligonie artyleryjskim Meduna, zakończyło manewry.

Lot naokoło Europy. Znany pilot włoski, mjr. Maddalena w towarzystwie kpt. Prete i mechan. Rampini wykonał na wodnopłatowcu Savoia S-62 z silnikiem Isotta Fraschini 500 MK, piękny okrężny lot: startując w dniu 9 października z Sesto-Calende (na Lago Maggiore) przebył on w ciągu 25 dni następującą przestrzeń: Sesto-Calende — Białogród — Odessa — Saratów — Samara — Kazań — Moskwa — Petersburg — Helsingfors — Stockholm — Amsterdam — Sesto-Calende.

Sprostowanie. W ogłoszonych w N-rze 11. (str. 348) „Lotu Polskiego" warunkach konkursu Min. Komunikacji na projekt płatowca komunikacyjnego należy w 2-giej szpalcie, wiersz 10 od góry, (punkt 3⁰), zmienić „lotu szybowego" na „lotu n u r k o w e g o".



K. A. CZYŻOWSKI

Lotnik Jerzy Jur

5) Część druga.

SPOTKANIE.

Jur już o więcej nie pytał. Rezygnując z reszty i tak niezbyt miłej nocy, ubrał się jak najszybciej. Zasłyszana historja i chęć pośpieszenia z pomocą szlachetnemu Kubańczykowi tak go podnieciły, że nawet o swem zmęczeniu zapomniał.

— Zrobię wszystko co w mej mocy, aby panu dopomóc. Jakie jest pańskie życzenie?

— Muszę przedewszystkiem dogonić, a nawet przegonić napastnika.

— Dokąd on ucieka i na jakim okręcie?

— Okręt meksykański „Orizaba", o szybkości 20 mil*) na godzinę. Cel podróży Hawana.

— Czy jesteś pan pewny, że wróg pański wysiądzie w Hawanie?

— Najpewniejszy, bo po pierwsze i ja tam miałem jechać, a po drugie „Orizaba" dopiero w Hawanie przystaje.

— Jaka jest odległość mniej więcej stąd do Hawany?

— Około 1.500 kilometrów.

— Więc okręt stanie tam prawdopodobnie za dwie doby. A kiedy dokładnie odbił z Vera Cruz?

— Wczoraj rano o godzinie 5-tej.

— To znaczy, że niedługo będzie mniej więcej w połowie drogi.

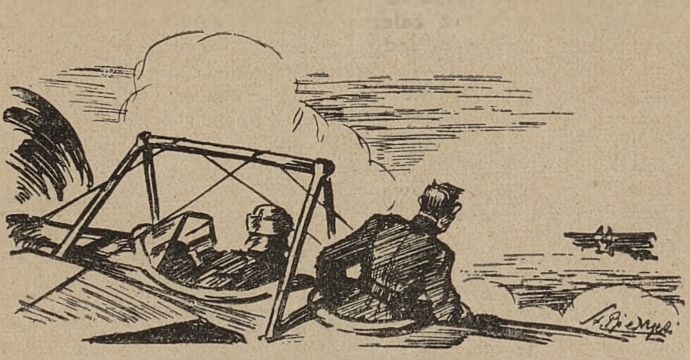
— A ile pański aparat robi na godzinę?

— 250 kilometrów, a w razie potrzeby nawet więcej wyświdruje.

— Więc za 6 godzin moglibyśmy być w Hawanie?

— O ile wiatr by nam nie przeszkadzał.

— Panie, to cud z jasnego nieba! Jeśli mi pan tę olbrzymią przysługę wyświadczy, ozłocę pana! Tysiące ludzi błogosławić pana będą!



Już nie miał wątpliwości, że to goni ich jakiś samolot.....

— Wystarczy mi to, że się przydam na coś dobrej sprawie.

— Czy ma pan drugie miejsce wolne dla mnie?

— Owszem, miejsce obserwatora.

— A zatem?

— A zatem nie mamy co się namyślać. Benzyny miano mi jeszcze wczoraj dostarczyć do aparatu na samo lotnisko.

— Musimy jednak ze względu na pana zachować pewną ostrożność przy odlocie.

— A mianowicie?

— Jestem tu dzięki zbiegowi okoliczności strzeżony przez policję.

— Niebardzo to widzę, — uśmiechnął się Jur, oglądając się dokoła.

— Dzięki Bogu, nie znaleziono przy mnie kilku sztuk złota zaszytych w nogawicę spodni i te mi pomogły za pośrednictwem pulque uśpić czujność policjanta.

— Ach, tak, rozumiem.

Jack Champton zamyślił się przez chwilę.

— O której panowie mieli odlecieć z Vera Cruz?

— O 6-tej rano. Mogę jednak porucznikowi Harrisowi zostawić wiadomość, że odleciałem wcześniej.

— To niepotrzebne, bo mogłoby wzbudzić podejrzenie. Jeśli w Hawanie wylądujemy o 1-szej, a nawet 2-giej po południu, to będzie to w samą jeszcze porę.

— Ostrzegam jednak pana, że napewno tłum ludzi zechce nas pożegnać tu przy odlocie i jeśli pana policja strzeże, to będzie mi trudno pana porwać i przeprowadzić przez publiczność.

— O, z tem to ja sam dam sobie radę. Niech pan zapomni o mnie i o 6-tej wsiądzie do aparatu, z mapą drogi do Hawany. Ja w samą porę znajdę się na swem miejscu obserwatora.

— Zgoda!

— A więc tymczasem dowidzenia. Patrz pan, przywlokłem się do pana chwiejąc się na nogach, a odchodzę pełen siły, dzięki pańskim kilku słowom.

— Raczej kilku łykom pulque, w porę zażytym.

— I to też, — zaśmiał się Champton. — Więcej jednak zdziałały pańskie słowa.

— Daj Boże, abyśmy zdążyli na czas.

— A więc za dwie i pół godziny odlatujemy.

Uścisnęli sobie ręce na dowidzenia i Champton wyszedł cicho z pokoju, a krok jego rzeczywiście był o wiele pewniejszy i silniejszy.

Mając przed sobą niespodziewaną 1500 kilometrową podróż, Jur w ubraniu rzucił się na łoże, chcąc wykorzystać pozostały czas na spanie.

IV. W przestworzu.

Już o godzinie wpół do 6-tej rano tłum ludzi wyległ na prowizoryczne lotnisko za Vera Cruz, by pożegnać odlatujących w dalszą drogę gości.

Lotnicy przywiezieni autami przez dostojników miejskich, podeszli do aparatów i serdecznemi słowami jeszcze raz dziękowali za gościnne przyjęcie.

Ale o ile Joe Harris, śmiejąc się do wzruszonych pań, najspokojniej wsiadł do swego samolotu, o tyle Jur oglądał się dość niespokojnie, oczekując jakiegoś znaku obecności w pobliżu Jacka Champtona. Ten jednak jakoś nie zjawiał się, mimo że 6-ta godzina już dochodziła.

Nie mogąc nic innego uczynić Jur wsiadł do aparatu. W chwili właśnie, gdy wskakiwał na swoje miejsce, na siedzeniu obserwatora zauważył jakiś ciemny tobół zwinięty. Odetchnął swobodnie, domyślając się, że to Jack Champton zdążył zakraść się na swe miejsce i ukryć przed ciekawemi oczyma publiczności.

Ostatnie okrzyki i oklaski, ostatnie powianie chustek, turkot puszczanych motorów i w porannem, różowem, gorącem słońcu podzwrotnikowem, dwa ptaki odszybowały z ziemi ku niebiosom.

Pierwszy poderwał skrzydła Amerykanin, a w chwilę po nim Jerzy Jur.

Ziemia szybko uciekała w dół i mrowiący się tłum na bia-

*) Mila morska = 1852 m.

łym piasku zamiejskim Vera Cruz ledwo już było widać pod nogami.

W oczach tłumu zaś, olbrzymie początkowo ptaki malały coraz bardziej, wreszcie, małe jak punkciki, znikły na horyzoncie, zaznaczonym jasną wstęgą dalekiego morza.

Ludzie rozeszli się do domów, by przespać jeszcze świeży, choć gorący poranek i odpocząć po wczorajszym raucie.

Około godziny 10-tej jednakże, świeża wiadomość obiegła miasto. Oto policja przypomniała sobie wczorajszy wypadek w zatoce i posłała dwóch urzędników śledczych do hotelu „Diligencias", by się dowiedzieli o stan zdrowia chorego nieznajomego.

Stróże prawa wkroczyli do pokoju chorego, zdziwiwszy się trochę, że ani przy drzwiach, ani w pokoju, nie zastali wartującego policjanta. Jeszcze więcej się jednak zdziwili, gdy zobaczyli, że chory, powiązany sznurami, śpi na swem łożu, twarzą odwrócony ku poduszkom. Zdumienie ich jednak dosięgnęło szczytu, gdy odwróciwszy chorego spostrzegli, że jest to nikt inny, tylko wartujący konstabl.

Jaknajprędzej porozcinano mu więzy i odkneblowano usta, nie na wiele się to jednak przydało, gdyż znakomity wartownik pijany był jak bela i bełkotał zgoła nieprzytomnie, o jeszcze jednej flaszy pulque.


Rozpędzony napastnik...

Świadkiem zajścia był opasły Niemiec i rozpacz jego po stracie sensacyjnego gościa momentalnie wraz z komentarzami i plotką o policjancie i pulque, dostała się na ulice miasta.

Nikomu naturalnie nie powstało nawet w głowie, aby tajemnicze zniknięcie tajemniczego nieznajomego połączyć z odlotem znakomitych lotników.

A tymczasem aparat Jura, lecący znacznie za aparatem Amerykanina, po przebyciu potrzebnej do zniknięcia z oczu tłumu odległości, zmienił nagle kierunek z północnego na wschodni.

W pewnej chwili Jur obejrzał się poza siebie i na miejscu obserwatora zobaczył Jacka Champtona, w uniformie veracruziańskiego konstabla. Uśmiechnęli się do siebie: Jur zrozumiał podstęp.

W krótkim czasie znikła im z oczu linja brzegów Meksyku i znaleźli się nad niezmierną zielonkawą wodą zatoki Campêche.

W coraz wzmagającym się żarze podzwrotnikowego słońca słysząc tylko potężny turkot motoru, pędzili pod turkusowym kloszem bezmiernego nieba, a nad szmaragdową taflą bezmiaru morskiego.

V. Spotkanie.

Kapitan okrętu „Orizaba" tak się zdumiał przemową rudego gentlemana, że przez czas dłuższy nie wiedział, co ma mu odpowiedzieć. Czyż to ma choć odrobinę sensu, aby jakiś pasażer chciał w czasie jazdy zmienić marszrutę okrętu? A ten oto pan, w jasnych spodniach i białej koszuli, w słomianym kapeluszu na palącej się miedzianemi włosami głowie, świdruje go żółtemi oczkami i trzymając ręce w kieszeniach spodni najspokojniej proponuje by parowiec przystanął w Progresso.

— Ależ panie, Progresso to jeszcze półwysep Yukatan, to dopiero połowa drogi do Hawanny i my ten porcik zostawiamy na boku.

— Wiem o tem wszystkiem. Niemniej pan podjedzie, jak da się najbliżej do Progresso i okrętową łodzią odstawi mnie pan do portu. Później możesz pan jechać dalej, panie kapitanie.


Samolot walił się w dół...

— To niemożliwe.

— Dlaczego?

— Nie mam w marszrucie.

— To popraw pan marszrutę. Zresztą, ja panu nie każę zatrzymywać się w porcie. Chodzi mi tylko o to, byś pan mnie tam odstawił.

— Nie mogę, to strata czasu.

— Ale zysk pieniędzy.

— A to w jaki sposób?

— W bardzo prosty.

Po tych słowach rudy pasażer wyciągnął z kieszeni dość spory woreczek, a, otwarłszy go, mignął przed oczyma kapitana złotem zawartem wewnątrz.

— Mój Boże, cóż znaczy opóźnić okręt o godzinę jeśli tyle można zarobić.

— All right! Ma pan rację, — i pan kapitan wyciągnął rękę po złoto.

— O, za powoleniem! Dopiero na pożegnanie, przy wsiadaniu do łodzi.

— Niech i tak będzie.

Posypały się sygnały i rozkazy i „Orizaba" zmieniła kierunek bardziej na wschód, ku widniejącym na horyzoncie brzegom dzikiego Yukatana.

W godzinę później, rudy pan wsiadł już do pociągu krótkiej 50 kilometrowej linji Progresso-Merida.

. . . .

Krępy i barczysty blondyn, o szczeciniastych włosach i zwyrodniałej twarzy człowieka zdolnego do wszystkich zbrodni świata, ciężkiemi krokami chodził po peronie, w oczekiwaniu na opóźniający się pociąg.

Wreszcie odezwały się dzwonki sygnałowe i u zbiegu toru w prostej linji na horyzoncie, pokazała się biała kita dymu. Wnet potem, z sapaniem, zgrzytaniem i hukiem, na prawie pusty peron wpadł pociąg, z którego wysiadło zaledwie kilkadziesiąt osób.

Blondyn bystrym wzrokiem zlustrował przechodzących ludzi i ciężkim krokiem podszedł do wysokiego, w eleganckiem letniem ubraniu i słomkowym kapeluszu na rudej głowie gentlemana.

— A, jesteś Fritz! — rzucił przybyły.

— Czekam według rozkazu, panie baronie.

— Aparat gotów do drogi?

— Tak jest.

— No, to prowadź.

Blondyn porwał walizkę „barona" i poszedł przodem. Tuż za budą stacji kolejowej skręcili w krótką aleję wysokich palm. Szli szybko, mimo parnoty i istnego żaru, sypiącego się z rozpalonego nieba. Po kilkuset krokach wyszli na dość sporą polanę, otoczoną gęstym gajem bananów, palm, anonów i setki innych rodzajów podzwrotnikowej, jaskrawo zielonej roślinności.

Wśród tej przepysznej zieleni, z boku polany, stał samotny i jakby martwy, dość ciężki i niezgrabny samolot. Pod pobliskiemi drzewami leżało w cieniu kilkunastu Indjan, spoglądając obojętnie nawet na takie dziwo.

I tych zawodowych leniów krainy żółtej febry i rozkosznej roślinności, nie poruszyło nawet to, że w ich oczach do błyszczącego w przeraźliwem słońcu pudła wsiadło dwóch białych, że rozległ się rozgłośny warkot i martwy, zda się, potwór skrzydlaty, potoczywszy się po polanie, oderwał się od ziemi i furkocząc, a szumiąc poniósł się w rozpalone, drgające od żaru powietrze. (d. c. n.)

Redaktor: *Józef Relidzyński.* **Wydawca:** *Liga Obrony Powietrznej Państwa*

Drukarnia Rolnicza, Warszawa, Złota 24.

AEROKLUB
RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

BIULETYN

(15 XI — 15 XII 1927 r.) Nr. 1

LISTA CZŁONKÓW ZAŁOŻYCIELI A. R. P.

Józef BECK, ppułkownik S. G. Warszawa.
Stanisław BIAŁAS, prezes Kom. Woj. L. O. P. P. Wilno.
Alfred BIŁYK, prezes Kom. Woj. L. O. P. P. Łódź.
Hr. Adolf BNIŃSKI, wojewoda poznański. Poznań.
Dr. Stanisław BRYŁA, prezes Kom. Woj. L. O. P. P. Lublin.
Stanisław CAR, wiceminister Sprawiedliwości. Warszawa.
Witold CZAPSKI, wiceminister Komunikacji. Warszawa.
Ludwik DAROWSKI, wojewoda krakowski. Kraków.
Juljan EBERHARDT, wiceminister Komunikacji. Warszawa.
Wojciech FYDA, major S. G. Warszawa.
Hr. Remigjusz GROCHOLSKI, major S. G. Warszawa.
Dr. inż. Maksymiljan HUBER, profesor Politechniki. Lwów.
Bogdan JAŁOWIECKI, kapitan obs. Warszawa.
Marjan KINIORSKI, wiceprezes Rady Głównej L. O. P. P. Warszawa.
Bogdan KWIECIŃSKI, major S. G. Warszawa.
Józef LIPSKI, radca ministerjalny. Warszawa.
Ks. Stanisław LUBOMIRSKI. Warszawa.
Ks. Zdzisław LUBOMIRSKI. Warszawa.
Aleksander ŁUCZYŃSKI, generał, prezes Kom Woj. L.O.P.P. Kielce.
Leon MARCHLEWSKI, prof., rektor Uniwers. Jagiellońsk. Kraków.
Zenon MARTYNOWICZ, prof., dyr. Państw. In. Ch. Bad. Warszawa.
Władysław MECH, wojewoda wołyński. Łuck.
Aleksander MEYSZTOWICZ, minister Sprawiedliwości. Warszawa.
Antoni PONIKOWSKI, prof., prezes Zarządu Gł. L.O.P.P. Warszawa.
Hr. Jerzy POTOCKI. Warszawa.
Dr. Józef POTYKA, prez. Kom. Woj. L.O.P.P. Hajduki Wielkie, Śląsk.
Hr. Raynold PRZEZDZIECKI, referendarz ministerjalny. Warszawa.
Hr. Stefan PRZEZDZIECKI, minister. Warszawa.
Ks. Janusz RADZIWIŁŁ. Warszawa.
Cyryl RATAJSKI, prezydent miasta. Poznań.
Ludomił RAYSKI, pułkownik S. G., inżynier. Warszawa.

Antoni REMISZEWSKI, wojewoda lubelski. Lublin.
Paweł ROMOCKI, minister Komunikacji. Warszawa.
Br. Stanisław ROSENWERTH. Warszawa.
Stanisław RYBICKI, prezes Kom. Woj. L. O. P. P. Lwów.
Ks. Roman SANGUSZKO. Gumniska — Tarnów.
Ks. Eustachy SAPIEHA. Warszawa.
Stanisław SIEDLECKI, prezes Kom. Woj. L.O.P.P. Tarnopol.
Zygmunt SŁOMIŃSKI, prezydent miasta st. Warszawy.
Hr. Jan SOBAŃSKI. Warszawa.
Hr. Władysław SOŁTAN, wojewoda warszawski. Warszawa.
Hr. August STARZEŃSKI, pułkownik S. G. Warszawa.
Tadeusz SUŁOWSKI. Warszawa.
Stanisław SZEPETYS, prezes Kom. Woj. L.O.P.P. Toruń.
Hr. Juljusz TARNOWSKI. Warszawa.
Kazimierz TAYLOR, profesor Politechniki. Warszawa.
Stanisław UJEJSKI, ppułkownik S. G. Warszawa.
Dr. Karol VACQUERET, wiceprezes Zarządu Gł. LOPP. Warszawa.
Stanisław WIKTOR, prezes Kom. Woj. L.O.P.P. Stanisławów.
Czesław WITOSZYŃSKI, prof., dyr. Państw. Inst. Aerodyn. Warszawa
Edward WITTIG, profesor. Warszawa.
Jan ZAGLENICZNY. Warszawa.
Sergjusz ZAHORSKI, pułkownik S. G. Warszawa.
Zygmunt ZAKRZEWSKI. Lublin.
August ZALESKI, minister Spraw Zagranicznych. Warszawa.
Inż. ZWISŁOCKI, dyr. Państw. Fabr. Zw. Azotowych. Warszawa.
Józef ŻYCHLIŃSKI. Poznań.

PROTOKÓŁ

z posiedzenia Zebrania Organizacyjnego Aeroklubu Rzeczypospolitej Polskiej, odbytego w dn. 15.XI.27 r. na Zamku Królewskim w Warszawie.

Ks. J. Radziwiłł, jako przewodniczacy Komitetu Organizacyjnego A. R. P., zagaił posiedzenie, proponując wybór przewodniczącego zebrania.

Na przewodniczącego zebrania organizacyjnego A. R. P. został wybrany jednogłośnie ks. Radziwiłł, na sekretarza powołany został kpt.-obs. Jałowiecki.

Następnie przewodniczący odczytał porządek dzienny zebrania:

1) Wybór Przewodniczącego.

2) Sprawozdanie Komitetu Organizacyjnego.

3) Określenie wysokości wpisowego i składki rocznej.

4) Określenie i uchwalenie budżetu.

5) Wybór Prezydjum.

6) Wybór Komisji: Regulaminowej, Balotującej, Sportowej, Naukowej, Towarzyskiej i t. d.

7) Wolne wnioski.

Porządek ten został przyjęty przez wszystkich zgromadzonych.

W sprawie pkt. 2 porządku dziennego zabrał głos p. Rosenwerth, składając zgromadzonym krótkie sprawozdanie z czynności Komitetu Organizacyjnego A. R. P. Następnie przewodniczący stwierdził, że statut A. R. P. został już zatwierdzony przez władze kompetentne i Aeroklub ma prawną podstawę do zorganizowania się.

Dalej p. wiceminister Eberhardt podkreślił, iż zgromadzeni mogą się uważać za Zebranie Organizacyjne i równocześnie, jako pierwsze Zgromadzenie Ogólne A. R. P.

W dyskusji, która się rozwinęła w sprawie statutu A. R. P., zabrał głos p. mecenas Biłyk, wnosząc o zmianę § 3, art. 6 statutu, że stowarzyszenia będą mogły być tylko wspierającymi członkami, a nie zwyczajnymi, co przyjęte zostało jednogłośnie przez zgromadzonych.

Ppłk. S. G. Ujejski wniósł projekt zmiany statutu w tym sensie, żeby od balotowania i orzeczenia

Sądu Honorowego A. R. P. wyłączyć oficerów służby czynnej, ponieważ oficerom służby czynnej nie wolno należeć do stowarzyszeń, w których są oni balotowani (w myśl § 68 Rozp. wyk. do ustawy o podst. prawach i obowiązkach oficerów W. P.).

P. Zakrzewski wnosi, by do § 3, art. 6 statutu dodać wyrazy: „Stowarzyszenia, lub osoby prawne", gdyż w przeciwnym razie do A. R. P. nie mogłyby należeć firmy, wytwórnie i t. p.

Wszystkie te poprawki uchwalone zostają jednogłośnie.

W dalszym ciągu mecenas Biłyk stwierdza, że w statucie zbyt mało miejsca poświęcono stosunkom towarzyskim i że pożądanem byłoby dodanie wyrazów „A. R. P. utrzymuje lokal klubowy".

Reasumując wszystkie powyżej przytoczone wnioski, ks. Radziwiłł proponuje zgromadzonym przyjąć statut z poleceniem dla przyszłego zarządu przeprowadzenia zmian w myśl poprzednich uchwał.

Zgromadzeni zgodzili się na takie załatwienie sprawy.

Ad pkt. 3 i 4 porządku dziennego przewodniczący wniósł o przekazanie tych spraw przyszłemu zarządowi, na co się zgodzono jednogłośnie.

W sprawie pkt. 5 porządku dziennego zabrał głos mecenas Biłyk, proponując zgromadzonym uznać się za radę naczelną A. R. P.

Po dłuższej dyskusji, w której kolejno zabierali głos pp: Radziwiłł, wiceminister Eberhardt, mecenas Biłyk, dyrektor Zakrzewski, płk. Rayski, ppłk. Ujejski, mjr. Fyda, dr. Potyka uchwalono, przychylając się do wniosku p. mec. Biłyka, przystąpić do wyboru władz A. R. P. z zastrzeżeniem, że władze te są tymczasowe, aż do przyszłego walnego zgromadzenia, które ma być zwołane nie później, jak w marcu 1928 r.

Skład Rady Naczelnej A. R. P. zgromadzeni ustalili jednogłośnie jak następuje:

Alfred Biłyk,
Juljan Eberhardt,
Wojciech Fyda,
Bogdan Jałowiecki,
Bogdan Kwieciński,
Zenon Martynowicz,
Antoni Ponikowski,
Józef Potyka,
Raynold Przezdziecki,
Janusz Radziwiłł,
Ludomił Rayski,
Stanisław Rosenwerth,
Roman Sanguszko,
Stanisław Siedlecki,
Jan Sobański,
Kazimierz Taylor,
Stanisław Ujejski,
Czesław Witoszyński,
Edward Wittig,
Karol Vacqueret,
Sergjusz Zahorski,
Zygmunt Zakrzewski,
Tadeusz Zwisłocki.

Ukonstytuowana w ten sposób Rada Naczelna przystąpiła do wyboru Zarządu Rady i Zarządu Głównego. Mecenas Biłyk zaproponował dokonanie wyborów przez akłamację, a ponieważ sprzeciwu nie postawiono, przeprowadzono wybory w ten sposób.

Do Prezydjum Rady Naczelnej weszli pp.:

Janusz Radziwiłł — jako prezes
Juljan Eberhardt, Stanisław Rosenwerth — jako wiceprezesi
Bogdan Kwieciński — jako sekretarz.

Do Zarządu Głównego pp.:

Janusz Radziwiłł — jako prezes
Juljan Eberhardt, Stanisław Rosenwerth, Ludomił Rayski — jako wiceprezesi
Bogdan Kwieciński — jako sekretarz generalny
Jan Sobański — jako skarbnik
Edward Wittig, Tadeusz Zwisłocki, Roman Sanguszko — jako członkowie.

Równocześnie ukonstytuowały się komisje, do których weszli:

Komisja rewizyjna:

pp. Stanisław Lubomirski, Jan Zagleniczny, Stanisław Rybicki, Józef Żychliński — jako członkowie
Maksymiljan Huber, Raynold Przezdziecki — jako zastępcy

Komisja balotująca:

pp. Stefan Przezdziecki
Stanisław Rosenwerth
Józef Lipski
Józef Beck
Stanisław Ujejski.

Komisja sportowa:

pp. Ludomił Rayski
Franciszek Wieden
Wacław Makowski
Bogdan Kwieciński
Aleksander Seńkowski.

Komisja regulaminowa:

pp. Juljan Eberhardt
Stanisław Car
Władysław Sołtan
Zygfryd Piątkowski.

Komisja naukowa:

pp. Janusz Beaurain
Czesław Witoszyński
Maksymiljan Huber
Kazimierz Taylor
Zenon Martynowicz.

Komisja towarzyska:

pp. Raynold Przezdziecki
Edward Wittig
Remigjusz Grocholski
Stanisław Rosenwerth
Wojciech Fyda.

Po dokonaniu wyborów władz A. R. P., zgromadzeni jednogłośnie postanowili prosić p. Prezydenta Rzeczypospolitej o przyjęcie protektoratu nad A. R. P., a p. Marszałka Piłsudskiego o przyjęcie godności członka honorowego.

Następnie przewodniczący odczytał zgłoszony przez płk. Rayskiego wolny wniosek:

Zgromadzenie upoważnia Zarząd:

1) do zorganizowania biura A. R. P.,

2) do pokrycia z wpływów A. R. P. kosztów związanych z organizacją biura i zaangażowaniem niezbędnego personelu pomocniczego,

3) do wykonania wszystkich postanowień Statutu w przedmiocie wydawania dyplomów, ustalenia organu klubowego, ustalenia godła i odznaki klubowej i t d.,

4) do wyszukania i urządzenia lokalu klubowego.

Zarząd przedłoży Radzie Naczelnej sprawozdanie ze swoich czynności, wynikających z powyższego upoważnienia, celem przyjęcia do zatwierdzającej wiadomości.

Wniosek ten przyjęto jednogłośnie.

Na zakończenie ks. Radziwiłł podziękował za zaszczyt, który go spotkał z powodu wybrania na prezesa Rady Naczelnej i prezesa Zarządu Głównego.

Na tem posiedzenie zakończono.

Ukonstytuowanie się władz komisji sportowej A.R.P.

Na zebraniu Komisji Sportowej A. R. P. w dniu 5. XII. 1927 r. dokonano wyboru władz Komisji Sportowej A. R. P. w następującym składzie:

Prezes K. S. — pułk. S. G. Ludomił Rayski, szef Dep. Lot. M. S. Wojsk.

Wiceprezes — mjr. inż. Franciszek Wieden.

Sekretarz — mjr. S. G. Bogdan Kwieciński.

Przewodniczący Sekcji Lotniczej — mjr. inż. Franciszek Wieden.

Przewodniczący Sekcji Balonowej — mjr. Hilary Grabowski.

AEROKLUB RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ
Sekretarz Generalny
(—) B. Kwieciński

WARSZAWA
NATOLIŃSKA 13 m 4. TEL. 271-06.
KONTO CZEKOWE P.K.O. WARSZAWA 16269.
ADRES TELEGR.: „AEROKLUB WARSZAWA"

BIULETYN
Ligi Obrony Powietrznej Państwa

Nr. 37

ZARZĄD GŁÓWNY.

Zarząd Główny ustalił podział pomiędzy Komitety Wojew. samolotów, otrzymanych od Departamentu Lotnictwa M. S. Wojsk. Oprócz placówek L. O. P. P. pewna ilość samolotów i silników została przydzieloną Aeroklubowi Akademickiemu, jako wyposażenie dla organizującej się tam sekcji sportowej oraz treningu i szkolenia pilotów. Nadto niektóre szkoły techniczne otrzymały silniki lotnicze dla celów szkolenia.

Warunki i termin II Krajowego Konkursu Awionetek zostaną zatwierdzone na najbliższem posiedzeniu Zarządu Głównego i zostaną ogłoszone w następnym Nr. „Lotu Polskiego".

Zarząd Główny przyznał Cywilnej Szkole Mechaników Lotniczych subsydjum w wysokości 5.000 zł. na zakup obrabiarek dla warsztatu szkolnego, oraz subsydjum w wysokości 10.000 zł. dla katedry budowy samolotów na Politechnice Warsz. Nadto wyasygnował Zarząd Gł. sumę 15.000 zł. na zakup terenu w Jabłonnie pod budowę Państw. Stacji Meteorologicznej. W tej sumie udział Komitetu Stołecznego stanowi zł. 5.000.

Zakupiono dla Państwowej Szkoły Technicznej z wydziałem lotniczym w Warszawie za sumę około 13.000 zł. obrabiarki dla wyposażenia szkolnego warsztatu obróbki drzewnej.

Propaganda wśród młodzieży. Zarząd Główny L. O. P. P. powołał do życia „Komisję do spraw młodzieży", która ma za zadanie opiekowanie się pracą lotniczą i popieranie jej, wśród młodzieży szkolnej.

Na wniosek powyższej Komisji rozesłał Zarząd Główny do wszystkich Dyrekcyj Szkół średnich, odezwy i kwestjonarjusze tej sprawy dotyczące, do wypełnienia. Regulamin dla Kół młodzieży, które mają powstać na terenach szkół, czeka na zatwierdzenie Rady Głównej, poczem, jakoteż i po otrzymaniu odpowiedzi na kwestjonarjusze Komitety wojewódzkie zostaną bezzwłocznie powiadomione o wyniku tej akcji przygotowawczej, której dalszy rozwój należeć będzie do Komitetów.

OGÓLNE ZGROMADZENIE KOMITETU STOŁECZNEGO L. O. P. P.

W środę dnia 14.XII odbyło się w gmachu Instytutu Aerodynamicznego Ogólne Zgromadzenie Programowo-Budżetowe Komitetu Stołecznego L. O. P. P., na którem rozpatrywano preliminarz budżetowy i program prac Komitetu na rok 1928.

W obradach uczestniczyło około 50 delegatów Kół Miejscowych L. O. P. P.

Obrady zagaił prezes Komitetu Stołecznego p. Floryanowicz, poczem powołano prezydjum, w skład którego weszli pp: dyr. Wilczyński — przewodniczący, oraz Mierzejewska, Waydel i Wędrychowski — jako członkowie.

Pierwszy zabrał głos sekretarz Komitetu Stołecznego L.O.P.P. inż. Stanisław Rudziński, który referował preliminarz budżetowy i program prac Komitetu na rok 1928.

Preliminarz ten przewiduje w dochodach i wydatkach sumę zł. 400,000. Wpływy oparte są na:

składkach członkowskich	— 280.000 zł.
imprezach lotniczych	— 50.000 „
funduszach zebranych przez Koła na cele specjalne	— 50.000 „
sprzedaży mareczek i znaczków L. O. P. P.	— 10.000 „
ofiarach na cele ogólne	— 10.000 „

Co się tyczy wydatków, to najpoważniejsze pozycje stanowią: przewidziane Statutem wpłaty do Zarządu Głównego L. O. P. P. 175.000 zł. Suma ta jest przeznaczona na realizację ogólnego programu Ligi Obrony Powietrznej Państwa na najbliższe 3 lata i zużytkowana będzie na budowę lotnisk, lądowisk i hangarów w całym kraju,

popieranie twórczości lotniczej w kierunku stworzenia polskiego typu samolotu	60.000 zł.
stypendja naukowe	15.000 „
propaganda	16.000 „
fundusze specjalne (40.000 zł. na koszta budowy warsztatu lotniczego dla młodych konstruktorów, oraz 10.000 zł. na ewentualną inną fundację zgodnie z życzeniem Kół, które prowadzą specjalne zbiórki),	50.000 „
modelarnie lotnicze w szkołach	10.000 zł.
organizacja	13.000 zł.

Pozostałe pozycje zajmują wydatki na: administrację, zakup ruchomości i urządzeń, subsydjum dla „Młodego Lotnika" i t. d. Jako subsydjum na budowę obserwatorjum aerologicznego przeznaczono 5.000 zł.

Cechą charakterystyczną preliminarza jest jego realność, gdyż prawie w 75% oparty jest na wpływach stałych, któremi są składki członkowskie.

W programie działalności duży nacisk położony został na popieranie twórczości lotniczej w kierunku tworzenia własnych typów samolotów. W mniejszym wprawdzie stopniu akcję tę prowadził już Komitet i w r. 1927, subsydjując prace Sekcji Lotniczej Stud. Polit. Warszawskiej. Wyniki okazały się bardzo dobre. Wybudowany przy finansowej pomocy Komitetu samolot konstrukcji stud. p. Drzewieckiego uzyskał I-szą nagrodę na konkursie awjonetek.

Omawiając sprawę „Młodego Lotnika" inż. Rudziński oświadczył, iż miesięcznik ten, od Nowego Roku staje się organem całej Ligi, administracja jednak nadal pozostaje pod auspicjami Komit. Stoł. L. O. P. P.

Po referacie inż. Rudzińskiego wywiązała się ożywiona dyskusja. Wszyscy mówcy podkreślali z uznaniem wysiłki Komitetu Stołecznego i nieprzeciętne wyniki pracy, jakie zostały uzyskane. Podnoszono również dokładne i realne opracowanie preliminarza budżetowego, oraz programu prac Komitetu na rok 1928.

W rezultacie przyjęto jednogłośnie, opracowany przez Zarząd Kom. Stoł. preliminarz i program działalności Komitetu na rok 1928.

Jednomyślna ta uchwała powitana została oklaskami całego audytorjum.

Preliminarz Budżetowy Komitetu Stołecznego L. O. P. P. na rok 1928.

Wpływy.

I. Wpisowe i składki członkowskie:

Wpisowe od 20.000 nowych członków	20.000	
Składki członkowskie za I. półrocze	108.000	
Składki członkowskie za II. półrocze	152.000	280.000
II. Imprezy lotnicze.		50.000
III. Sprzedaż mareczek i znaczków L. O. P. P. . . .		10.000
IV. Ofiary na cele ogólne.		10.000
V. Fundusze zebrane przez Koła na cele specjalne .		50.000
		400,000

Wydatki.

I. Statutowa wpłata 50% do Zarządu Głównego L. O. P. P. od sumy:

280.000 — wpis. i składki	140.000	
50.000 — imprezy lotn.	25.000	
10.000 — mareczki i znaczki	5,000	
10 000 — ofiary ogólne	5.000	175.000
II. Popieranie twórczości lotniczej w kierunku stworzenia polskiego typu samolotu		60.000
III. Stypendja naukowe.		15.000
IV. Budowa lotniska na Okęciu		5,000
V. Inwestycje w Instytucie Aerodynamicznym. . .		5.000
VI. Modelarnie lotnicze.		10.000
VII. Propaganda.		16.000
VIII. „Młody Lotnik" — subsydjum.		5.000
IX. Organizacja		13,000
X Zakup ruchomości i urządzeń.		1.000
XI. Administracja ogólna.		39.000
XII. Fundusze specjalne.		50 000
XIII. Nieprzewidziane.		6.000
		400.000

OGÓLNE ZGROMADZENIE PROGRAMOWO-BUDŻETOWE KOMITETU DYREKCYJNEGO KOLEJOWEGO L. O. P. P. W WARSZAWIE odbyło się w dniu 26 listopada 1927 r. pod przewodnictwem p. Wacława Skrzypkowskiego.

Zgromadzenie uchwaliło następujący

PRELIMINARZ BUDŻETOWY

Wpływy.

Składki członkowskie	120.000
IV Tydzień Lotniczy	12.000
Różne	6.000
	138.000

Wydatki.

Administracja:

a) pensja kierownika biura i maszynistki	3.000	
b) djety	1.000	
c) prenumerata pism	1.000	
d) różne	1.800	6,800
Propaganda		5.800
Zarząd Główny (50% ogólnych wpływów)		69.000
Modelarstwo Lotnicze w Szkołach Kolejowych . . .		12.600
Inwestycje w Instytucie Aerodynamicznym		43.800
		138.000

KOMITETY WOJEWÓDZKIE.

Wilno. Wydział Powiatowy Sejmiku Dziśnieńskiego udzielił Komitetowi Woj. w Wilnie subsydjum w wysokości 1.300 zł.

Warszawa. Pp. F. Charlak, B. Czyżewski i W. Słomiński w imieniu kolegów, absolwentów Kursów Mechaników Lotniczych, składają za naszem pośrednictwem serdeczne podziękowanie Warsz. Komitetowi Woj. L. O. P. P. za bezpłatne danie im fachowej wiedzy na wspomnianych Kursach oraz uzyskanie dla nich posad w fabrykach lotniczych.

Kalendarz L. O. P. P. na rok 1928. Komitet Wojewódzki we Lwowie wydał na rok 1928 kalendarz informacyjno - propagandowy.

Na wydawnictwo to składają się: piękny portret Pana Prezydenta Rzeczypospolitej Ignacego Mościckiego z jego aforyzmem o lotnictwie, wyciąg ze statutu Ligi, calendarium, adresy władz centralnych i lwowskich, spis instytucyj kulturalnych i budowli, godnych widzenia we Lwowie, artykuł o Lidze z wykresami przedstawiającemi jej dotychczasową działalność, obszerny artykuł o działalności lwowskiego Komitetu Wojewódzkiego i jego komitetów powiatowych; w części lterackiej zaś: poezje Zbierzchowskiego, Ćwikowskiego, Jedlicza, Bielińskiej oraz krótkie nowelki i artykuły Hausnerowej, Rollego, Peleńskiej, Balka i Raorta, a w końcu bogaty dział reklamowy.

Wydawnictwo to zasługuje tak ze względu na treść swoją, jak też i ze względu na cel, na jaknajenergiczniejsze poparcie całego społeczeństwa.

Kalendarz ten powinien się znaleźć w każdym polskim domu.